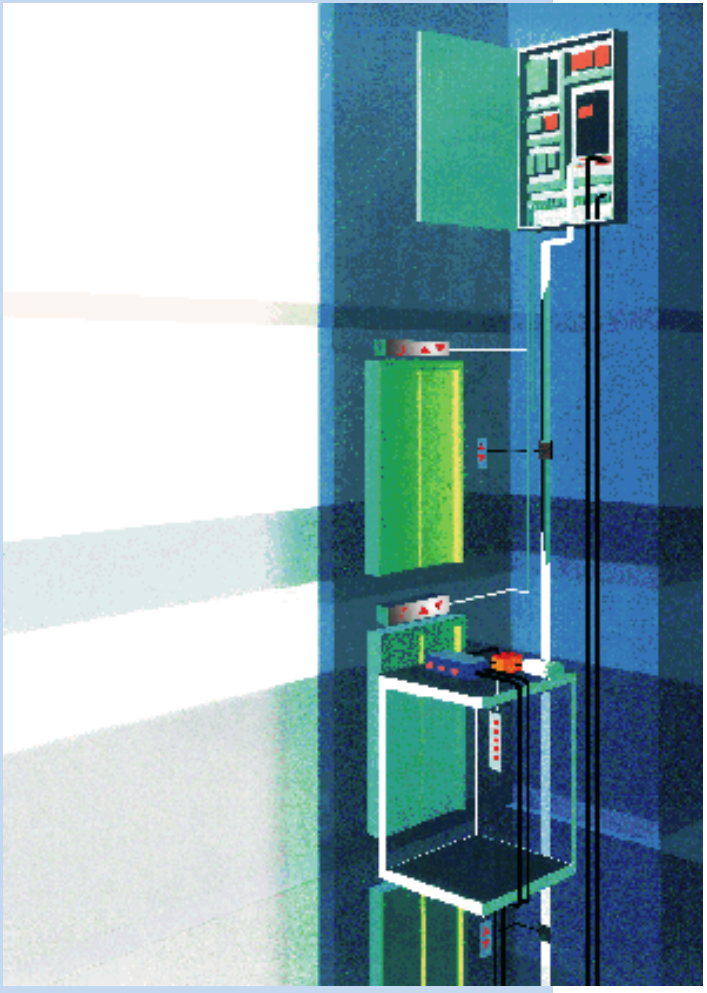
NEW LIFT

NEUE ELEKTRONISCHE WEGE



EST Online-Handbuch

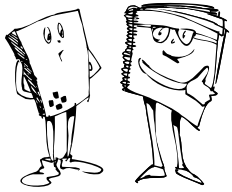
NEW LIFT Know-how

We lift you up where you belong.

Über dieses Handbuch

Herzlich Willkommen bei NEW LIFT, dem innovativen Partner für Ihre Aufzugsteuerungen. Sie haben sich für eines unserer Qualitätsprodukte entschieden und sich damit völlig „neue elektronische Wege" eröffnet.

Unsere Produkt-Dokumentation wird ihnen Ihre neue Steuerung und die damit verbundenen Möglichkeiten im Detail vorstellen.



Verwendete Konventionen

Das Handbuch ist so aufgebaut, daß Sie Ihre Steuerung damit sowohl Schritt für Schritt in der Reihenfolge der Kapitel als auch bei gezielten Fragen mit Hilfe des Indexes kennenlernen können. Sie finden in diesem Buch folgende Auszeichnungen:

A C H T U N G !

So gekennzeichneten Texte weisen auf Unfallgefahren mit Körperverletzung oder Sachschaden hin.

DIESE TEXTE UNBEDINGT LESEN!

H I N W E I S E

So gekennzeichnet werden Informationen zu Arbeitsschritten und Produkteigenschaften. Hier erläutern wir Sachverhalte, klären Begriffe und geben Ihnen wertvolle Tips für vereinfachte Vorgehensweisen.

Dieses Online-Handbuch verfügt über Hyperlinks, mit denen Sie besonders schnell auf die verwiesenen Stellen gelangen können. Einfach

blau gekennzeichnete Textstellen doppelklicken!

Mit der Tastenkombination „STRG" + „–" können Sie anschließend ebenso schnell rückverzweigen. Ausprobieren:

1 Die EST im Überblick

Die Menübedienung wird jeweils in seiner Ebenenfolge angegeben. Dabei werden einzelne, dazwischenbefindliche Menüpunkte nicht dargestellt, wie z.B. hier:

HAUPTMENÜ > WARTUNG > SUCHFAHRT

Menüpunkte sind im gesamten Text an ihren charakteristischen GROSSBUCHSTABEN und dem > Menüpfeil zu erkennen (siehe „1 Die EST im Überblick").

Der Zustand der Steuerung ist in der Bedienanzeige abzulesen, die z.B. wie folgt dargestellt wird:

Programm-Versionen

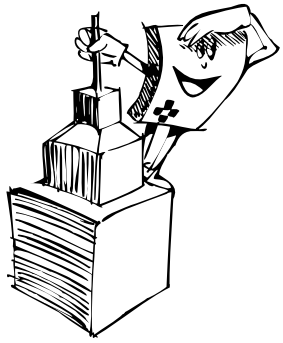
Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt und verbessert; einzelne Angaben können daher geringfügig von den im Handbuch beschriebenen abweichen. Die Steuerung kann die vorhandene Programm-Version anzeigen (siehe Abschnitt „4.4 Das WARTUNG-Menü > INFO"), eine wichtige Information, mit der Sie Ihre Einstellmöglichkeiten kennenlernen können.

Maßgebend für den technischen Stand von Steuerungen ist – soweit nicht anders angegeben – der Zeitpunkt der Auslieferung. Technische Änderungen bleiben ohne gesonderte Ankündigung vorbehalten.

Ihre Anregungen zu unserer Steuerung und seiner Dokumentation nehmen wir gerne entgegen.

NEW LIFT wünscht Ihnen mit Ihrer neuen Steuerung viel Erfolg!

Inhalt



1 Die EST im Überblick 1–1

1.1 Eine innovative Entscheidung 1–1

1.2 Die EST-Produktcharakteristik 1–1

1.2.1 Kompakt, sicher, kompatibel 1–1
1.2.2 Übersichtlich zu bedienen 1–1
1.2.3 Die Fahrtprogramme 1–2
1.2.4 Das Herz der Steuerung 1–2
1.2.5 Datenaustausch leichtgemacht 1–2

1.3 Technische Komponenten 1–3

1.3.1 Die Mutterplatine 1–3
1.3.2 Alle Komponenten im Überblick 1–4

2 Montage und Installation 2–1

2.1 Der Lieferumfang 2–1

2.2 Schachtvoraussetzungen Magnetkopierung 2–2

2.2.1 Mechanische Schachtschalter 2–2
2.2.2 Bei der Inbetriebnahme 2–2
2.2.3 Schachtkopierung allgemein 2–2
2.2.4 Verzögerungswege 2–3
2.2.5 Geregelte Aufzüge 2–3
2.2.6 Schachtkopierung 2–4

3 Die Bedienung 3–1

3.1 Anforderungen an das Bedienpersonal 3–1

3.2 Grundlagenwissen 3–1

3.3 Ein- und Ausschalten der Steuerung 3–2

3.4 Bedientastatur und Bedienanzeige 3–2

3.5 Umgang mit dem Bedienmenü 3–3

4 Konfigurationen und Steuerbefehle 4–1

4.1 Werkseitige Voreinstellungen 4–1

4.2 Konfigurations-Voraussetzung 4–1

4.3 Über diese Referenz 4–2

4.4 Das WARTUNG-Menü 4–3

4.5 Das KUNDENDIENST-Menü 4–5

4.5.1 Das EINSTELLUNG-Untermenü 4–6

4.6 Das KONFIGURATIONS-Menü 4–12

4.6.1 Das BASIS KONFIG-Untermenü 4–13

4.7 Schutz vor unberechtigtem Zugang 4–18

4.7.1 Grundlagen 4–18
4.7.2 Mögliche Passwörter 4–18
4.7.3 Das PASSWORT einstellen 4–19
4.7.4 EBENEN SPERREN 4–19
4.7.5 Zugang mit aktiviertem Passwort 4–19

4.8 Konfigurationen über das PC-Konfigurationsprogramm EST EDIT 4–20

4.8.1 Ihre neuen Möglichkeiten 4–20
4.8.3 Bedienung 4–20

5 Inbetriebnahme und Fahrten 5–1

5.1 Voraussetzungen für Inbetriebnahmen 5–1

5.2 Montagefahrten 5–1

5.3 Suchfahrten 5–2

5.4 Normalfahrten 5–2

5.5 Testfahrten 5–3

5.5.1 Testfahrten veranlassen 5–3
5.5.2 Standard-Testfahrten 5–3
5.5.3 Türen blockieren 5–4
5.5.4 LSU Laufzeitüberwachung testen 5–4
5.5.5 Schacht-Endschalter testen 5–4
5.5.6 Testfahrt-Menü verlassen 5–4

5.6 Kurzfahrten 5–5

5.6.1 Endhaltestellen-Kurzfahrten KO/KU 5–5
5.6.2 Kurzfahrt in jeder Etage 5–6
5.6.4 Kurzfahrten konfigurieren 5–8
5.6.5 Messfahrt bei Kurzfahrten 5–8
5.6.6 Die Schachttabelle 5–9

5.7 Parkfahrten 5–10

5.7.1 Während der Parkfahrt 5–10
5.7.2 Parkfahrten aktivieren 5–11
5.7.3 Parkzeit rückstellen 5–11
5.7.4 Statistische Parkfahrt-Etage 5–11
5.7.5 Park-Etage nach Zeit 5–11

6 Der Gruppenbetrieb 6–1

6.1 Grundlagenwissen zum Gruppenbetrieb 6–1

6.2 Gruppenbetrieb einstellen 6–1

6.2.1 Ruf-Übergabezeit einstellen 6–2
6.2.2 Türzeit einstellen 6–2

6.3 Die Gruppen-Bedienanzeige 6–3

6.4 Gruppen-Störungen 6–4

6.4.1 Der Gruppen-Prozessor 6–4

7 Weitere Funktionen 7–1

7.1 Türen einstellen 7–1

7.1.1 Türzeiten-Diagramme 7–1
7.1.2 Reversierzeit 7–2
7.1.3 Lichtschranken-Verlängerung 7–3

7.2 Richtungsreservierung 7–4

7.3 Türtest während der Inspektion 7–5

7.4 Feuerwehr-Steuerung, Brandfall und Evakuierung 7–6

7.4.1 Einstellung im Menü 7–6
7.4.2 Brandfall-Steuerung (Evakuierung) 7–7
7.4.3 Feuerwehr-Steuerung, Modus: Schweiz Standard (TRA200, SIA 370/10) 7–7
7.4.4 Feuerwehr-Steuerung, Hongkong Standardmodus 7–8

7.5 Laufzeitüberwachung (LSU) 7–9

7.5.1 LSU konfigurieren 7–10
7.5.2 LSU rücksetzen 7–10

7.6 Mißbrauchschutz 7–10

7.7 Wartungsintervalle 7–11

7.7.1 Wartungsintervall aktivieren 7–11
7.7.2 Wartungsintervall deaktivieren 7–11
7.7.3 Blinken rücksetzen, neues Intervall starten 7–11

8 Technische Daten 8–1

8.1 ECONOMYSTEUERUNG EST 8–1

8.1.1 Sicherheitskreisspannung 8–1
8.1.2 Signalspannung 8–1
8.1.3 Elektronikspannung 8–1
8.1.4 MM-Schnittstelle 8–1
8.1.5 Grundausbau 8–1
8.1.6 Ausstattung 8–1
8.1.7 Optionen 8–2
8.1.7 Abmessung EST 8–2
8.1.9 Fahrtprogramme 8–2

9 Tips und Fehlersuche 9–1

9.1 Grundlagenwissen 9–1

9.2 Der Fehlerspeicher 9–1

9.2.1 Den Fehlerspeicher anzeigen 9–1
9.2.2 Fehler vor dem Ausschalten speichern 9–2
9.2.3 Den Fehlerspeicher löschen 9–2

9.3 Angezeigte Fehler-Informationen 9–2

9.3.1 Fehlernummern 9–2
9.3.2 Programm-Modul 9–3
9.3.2 Datum und Uhrzeit 9–3
9.3.3 Zusatz-Info 9–3

9.4 Fehler im Detail 9–3

9.4.1 Betriebssystem-Fehler 9–3
9.4.2 Fehler beim Einlesen der Rufe 9–4
9.4.4 Kopier- und Nachholungs-Fehler 9–6
9.4.5 Tür- und Antriebs-Fehler 9–7

9.5 Ereignisse 9–7

9.6 Gezieltes Fehlersuchen 9–8

9.6.1 Fehlersuch-Zeilen füllen 9–8
9.6.2 Interne Daten 9–8
9.6.3 Externe Daten (Ports) 9–9

9.7 Gezielte Kopierfehlersuche 9–9

9.7.1 Kopiersignale 9–9
9.7.2 Angezeigte Kopiersignale: 9–10
9.7.3 Kopierzähler 9–10

10 Erweiterte Konfigurationen für Experten 10–1

10.1 Debug Mode 10–1

10.1.1 Kaltstart 10–1
10.1.2 RES EVENTS 10–1
10.1.3 STOP EVENTS 10–1
10.1.4 EVENTS 10–1
10.1.5 Debug RAM-Anzeige 10–1
10.1.6 Debug Task-Info 10–1
10.1.7 EEPROM Directory 10–2
10.1.8 EEPROM Clear 10–2
10.1.9 Parkfahrt 10–2

10.2 System-Startmeldungen 10–3

10.3 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS1 10–4

10.4 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS2 10–4

10.5 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS3 10–5

10.6 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS5 10–5

10.7 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS4, SYS6, SYS7 10–6

10.8 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SERIAL 10–6

10.9 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > TUERTYP 10–7

10.10 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > KURZFAHRT 10–8

10.11 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > FEUERWEHR-MODE 10–8

10.12 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > BRANDFALL-ETAGE 10–9

10.13 Erweiterte Fehlermeldungen 10–10

10.13.1 Begriffserklärungen 10–10
10.13.2 Neue Fehlermeldungen der Kopierung II-a 10–10

10.14 Klemmleisten 10–11

10.14.1 Klemmleiste 230 V-Steuerung X100 10–11
10.14.2 Klemmleiste 24 V-Steuerung X200 10–11
10.14.3 Klemmleiste 24 V-Steuerung X201 10–11
10.14.4 Klemmleiste 24 V-Steuerung X202 10–12

10.15 Steckerbelegungen 10–14

10.15.1 Steckerbelegung Fahrtprogramm X210 25-pol. D-SUB 10–14
10.15.2 Steckerbelegung RS-232 async. X701 9-pol. D-SUB 10–15

10.16 Serielle Kabel 10–15

10.16.1 Kabel EST <--> PC 10–15
10.16.2 Kabel EST <--> EST-Gruppe (GST) 10–15

10.17 Erweiterungen 10–16

10.17.1 Steckerbelegung EWG X401 16-pol. Pfostenstecker 10–16

10.18 Steckerbelegung Fahrtprogramm X710 (Frequenzregelung) 25-pol. D-SUB 10–17

10.19 Legende-Bezeichnungen 10–17

10.19.1 Baugruppen 10–17
10.19.2 Sicherungen 10–17
10.19.3 Übersicht 10–18

11 Allgemeine Aufbauhinweise 11–1

11.1 EMV-gerechter Aufbau der Steuerungen 11–1

11.2 Benötigte Komponenten 11–1

11.3 Schaltschrank-Übersicht 11–2

11.3.1 EST-Aufbautyp A: Hydraulik, Stern/Dreieck, 2 automatische Kabinentüren 11–2
11.3.2 EST-Aufbautyp B: Hydraulik, Softswitch, sonst wie Aufbautyp A 11–3
11.3.3 EST-Aufbautyp C: Seil, Frequenzgeregelt, 2 automatische Kabinentüren 11–4

11.4 EST-Steuerung im Schaltschrank montieren 11–5

11.5 Aufbau EST-Steuerung Hydraulik 11–9

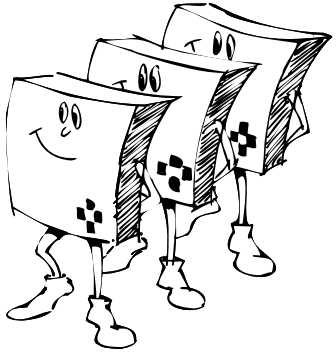
11.6 Aufbau EST-Steuerung Seil 11–9

1 Die EST im Überblick

1.1 Eine innovative Entscheidung

Die Schaltzentrale moderner Aufzugsanlagen kommt heute ohne intelligente Hard- und Software nicht mehr aus. Ihr Zusammenspiel mit der Aufzugssteuerung entscheidet darüber, wieviel Zeit benötigt wird, um Anlagen zu installieren und zu warten.

NEW LIFT bietet hier innovative Steuerungstechnik an, die sich auf die vielfältigen Kunden- und Länderanforderungen einstellen läßt. Sämtliche Steuerungen können über das Bedienfeld vor Ort, via Laptop oder per Modem in Ferndiagnose angesprochen werden.

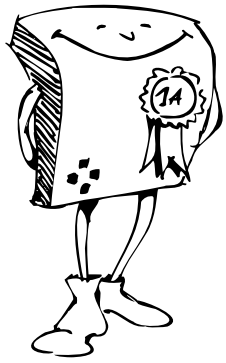


Das technische Konzept der Steuerung basiert auf der Kombination von Hard- und Softwarekomponenten mit entscheidenen Nutzenargumenten für einen langjährigen Einsatz:

- Durch RS-232-Schnittstelle wird die Steuerung voll konfigurierbar und sowohl lokal als auch über DFÜ ansprechbar; als Gruppenverbindung nutzbar
- Zielgenaue Bedienung durch ergonomische Bedientastatur; Bedienerführung, Zustandstexte, Informationen als Klartext in Landessprache
- Alle arbeitsintensiven Anschlüsse, wie Schachtbus, EWG und Hängekabel, sind auf steckbare Klemmreihen geführt; dadurch schneller Austausch im Reparaturfall
- Bis 16 Etagen Einknopf-, bis 11 Etagen Zweiknopfbedienung

1.2 Die EST-Produktcharakteristik

Die EST-Steuerung ist sowohl für den Einsatz bei Seil- als auch - durch die einstellbare Nachholung - bei Hydraulikaufzügen ausgelegt.



Die EST-Steuerung ist für Geschwindigkeiten bis zu 2 m/sec geeignet.

1.2.1 Kompakt, sicher, kompatibel

Die Vorsteuerung nach ENTRA-SIA-ÖNORM, die die Leistungsschütze des Antriebsmotors ansteuert, ist in die Mutterplatine integriert. Dadurch ergibt sich ein übersichtlicher, kompakter Schaltschrank. Nur für geregelte Anlagen ist eine zusätzliche, steckbare Fahrtprogramm-Platine erforderlich.

Über ein externes Netzteil wird die Steuerung mit der Elektronikspannung 10 V/1 A und der Signalspannung 24 V/ 3 A versorgt. Durch standardisierte Signale ist die EST kompatibel zu einer Reihe von KST-Zusätzen, ein Vorteil für Logistik und Kompatibilität.

1.2.2 Übersichtlich zu bedienen

Die Mensch/Maschine-Schnittstelle besteht aus der LCD-Bedienanzeige und 5 Bedientasten. Alle Steuerungszustände und Meldungen werden in Klartext angezeigt: Sicherheitskreis, der Steuerungszustand, Kopiersignale, Fahrtenzähler und Fahrtrichtung, Etagenstand, nächste Zieletage und die Uhrzeit.

Systemeinstellungen und Eingaben lassen sich flexibel vor Ort konfigurieren. Hilfsprogramme und Hilfetexte führen zu einer einfachen Inbetriebnahme und Wartung.

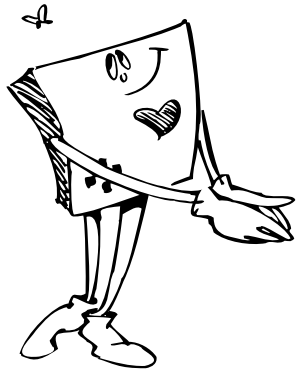
1.2.3 Die Fahrtprogramme

Die Fahrtprogramme werden über die Tastatur nach Antriebstyp eingestellt. Nur für spezielle Antriebe (geregelte Anlagen) ist eine zusätzliche Fahrtprogrammplatine erforderlich. Es gibt keinen Antrieb, der mit dieser Technik nicht angesteuert werden kann.

1.2.4 Das Herz der Steuerung

Die Zentraleinheit der EST ist mit 12 MHz getaktet und mit 2 MBit Speicher ausgestattet. Der Speicher verfügt zudem über ein EEPROM, in dem alle Systemparameter vor Spannungsausfall geschützt eingeschrieben sind.

Die Steuerung ist für 2 Türantriebe, 16 Haltestellen Einknopfsteuerung oder 11 Haltestellen richtungsempfindliche Zweiknopfsammelsteuerung vorbereitet.



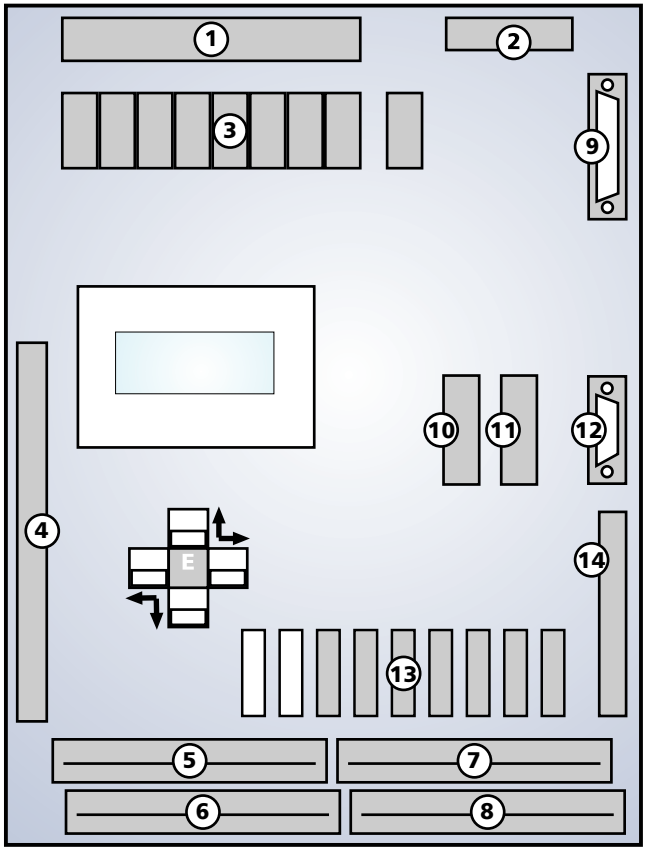
1.2.5 Datenaustausch leichtgemacht

An die serielle Schnittstelle können ein Laptop, ein PC oder ein Modem angeschlossen werden. Über einen Gruppenprozessor lassen sich EST-Steuerungen bis zu einer Quattro-Gruppe vernetzen. Der Gruppenprozessor besitzt dann 5 serielle Schnittstellen, über die die angeschlossenen EST-Steuerungen angesprochen werden.

Damit stehen Anwendern alle Möglichkeiten der Konfigurierung und Ferndiagnose offen.

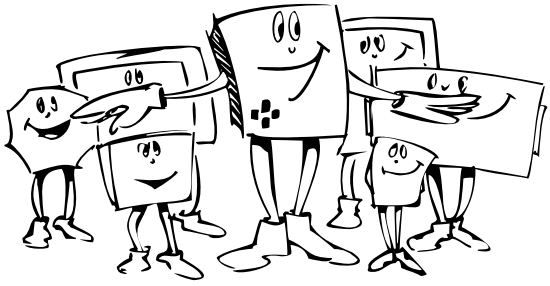
1.3 Technische Komponenten

1.3.1 Die Mutterplatine



Nr.		Bezeichnung
1	X100	Sicherheitskreis Klemmen
2	X200	Stromversorgung 230 V
3		Vorsteuerung
4	X201	Kopierung, Inspektion, SHS
5	X202	Etagenanzeige
6	X203	Türen
7	X204	Kabinenrufe
8	X205	Schachtrufe
9	X210	Steckplatz für Fahrtprogramme
10	IC-16	EEPROM Konfiguration
11	IC-15	EPROM EST-Programm
12	X701	Serieller Stecker RS-232-C
13		24V-Treiber
14	X222	Erweiterung

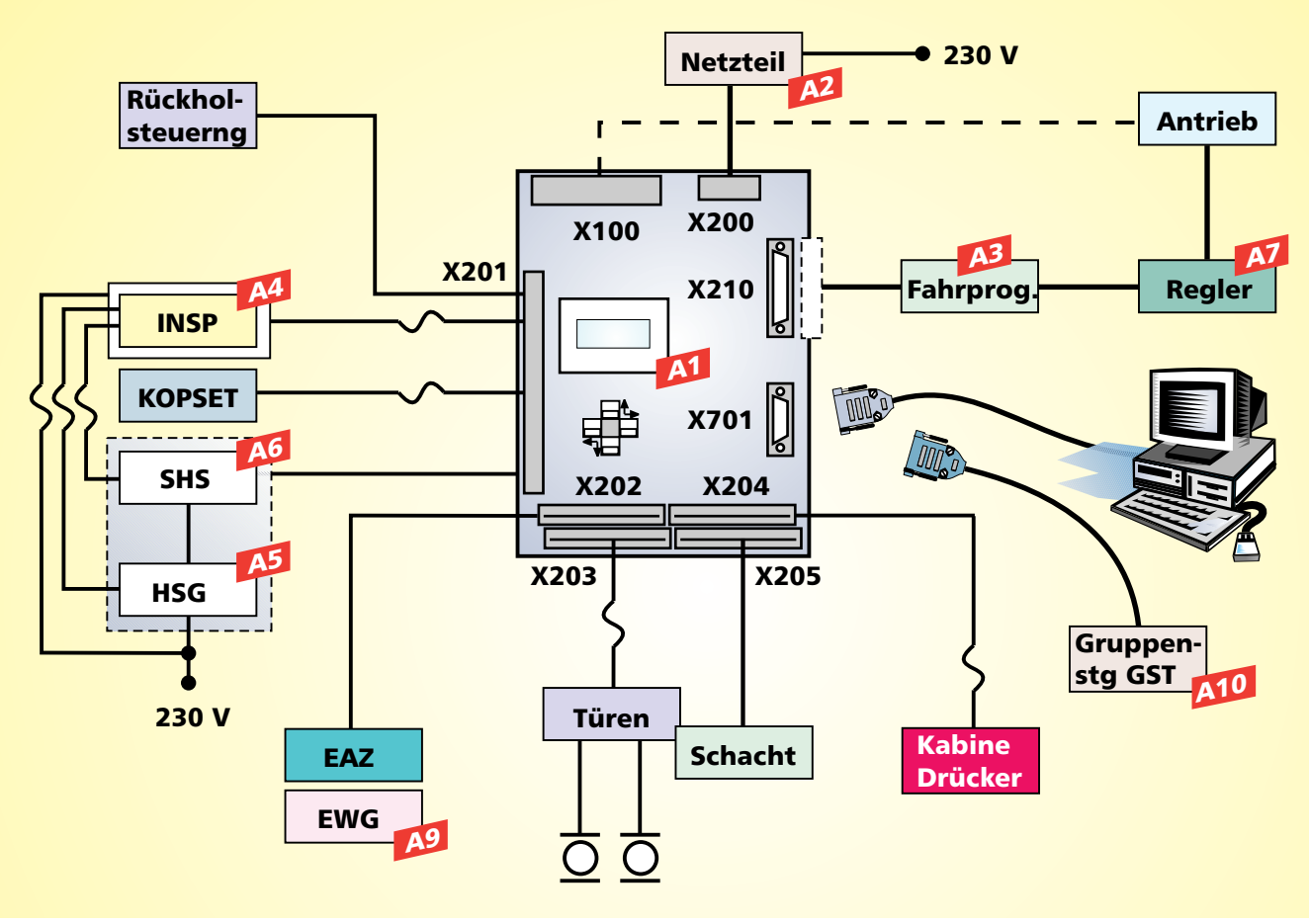
1.3.2 Alle Komponenten im Überblick



NEW LIFT bietet in Verbindung mit der EST-Steuerung ein in der Praxis bewährtes Peripherieprogramm an, das die Steuerung auf Wunsch zu einem aufeinander abgestimmten System ausbaut:

Baugruppe	EST-Zubehör	Bezeichnung	Hersteller
A1	Steuerungsplatine	EST	NEW LIFT
A2	Netzteil 24V / 3A, schraubbar	PCLC243	FEAS
A3	Fahrtprogramme ■ Frequenz-/ Spannungsgeregelt ■ Behringer / ELRV	FPx	NEW LIFT
A4	Inspektionskasten mit oder ohne Klemmen	INSP	NEW LIFT
A5	Hilfsstromgeräte mit reglerüberwachtem Batteriemanagement (Laden und Entladen) für alle gängigen Kapazitäten und Spannungen 6, 12 und 24V	HSG	NEW LIFT
A6	Sicherheitsschaltung nach EN 81/ TRA 200 stellt die Vorraussetzung für voreilende Türen und Nachholung sicher	SHS	NEW LIFT
A9	Modul unterstützt Etagenanzeige, Weiterfahrtspfeile für den Schacht und Gong; stellt potentialfreie Ausgänge zur Verfügung	EWG	NEW LIFT
	Etagenanzeige zur leichten Integration von dezimalen und binären Eingaben; mit ASCII-Zeichensatz	EAZ	NEW LIFT

Baugruppe	EST-Zubehör	Bezeichnung	Hersteller
	Vormontierte Magnetsensoren, die die Montage im Schacht erleichtern	KOPSET	NEW LIFT
A10	Eigenständiger Gruppenprozessor, der bis zu 4 ESTs als Quattro-Gruppe verknüpft; enthält einen zusätzlichen Port zur Überwachung nach außen zu PC etc.	GST	NEW LIFT

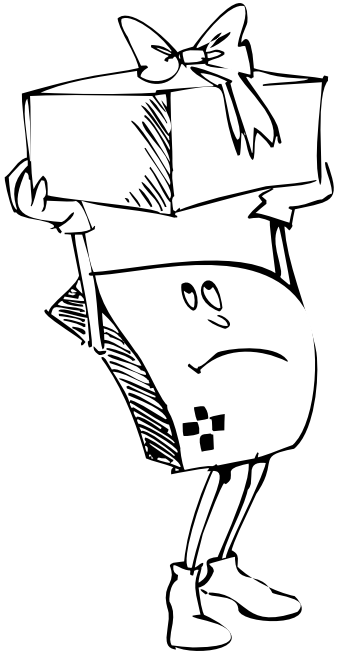


2 Montage und Installation

2.1 Der Lieferumfang

Basis für den Lieferumfang ist die technische Spezifikation der Bestellung durch den Kunden. Die elektrischen Daten der anzuschließenden Geräte müssen mit der Steuerung übereinstimmen.

Bevor Rückschlüsse auf Fehlfunktionen der Steuerung gezogen werden, bitte sicherstellen, daß in Verbindung mit der Steuerung geeignete elektrische Geräte ausgewählt wurden.



H I N W E I S

Für nicht von NEW LIFT freigegebene, mit der Steuerung zusammenwirkende Geräte, wird weder für das Gerät selbst noch für damit zusammenhängende Steuerungsfunktionen Gewährleistung übernommen.

Zum Lieferumfang der Steuerung gehören:

- die Steuerung beschreibende Schaltpläne
- das Auslieferungsprotokoll
- eine Kurzanleitung

Zu den Schaltplänen

Zum Verständnis der mitgelieferten Schaltpläne sind elektrotechnische Grundkenntnisse sowie Kenntnisse des Funktionsablaufes von Aufzügen Voraussetzung.

Die Schaltpläne entsprechen den DIN-Regeln. Platinen sind als Block mit entsprechenden Ein- und Ausgangsklemmen dargestellt.

Welche Sicherheitsschalter im Sicherheitskreis angeschlossen werden müssen, wird als bekannt vorausgesetzt und ist abhängig von der Art des Aufzuges und geltenden Ländervorschriften. Im Schaltplan dargestellte aber für die spezifische Anlage nicht benötigte Sicherheitsschalter müssen ggf. an den Klemmen im Schaltschrank gebrückt werden.

Nicht benötigte Anschlüsse bleiben frei. Ausnahme sind Türantriebe mit direkt am Türsteuergerät angeschlossenen Endschaltern. In diesem Fall sind die hierfür vorgesehenen Klemmen zu brücken (siehe „Schaltplan „Anmerkung Blatt 1“).

2.2 Schachtvoraussetzungen Magnetkopierung

In diesem Abschnitt erhalten Sie einen Überblick über notwendige Schachtschalter und Schachtkopierungen, die Positionierung der Magnete entsprechend der Fahrtgeschwindigkeit und die Abstände der Schachtmagnete zur Haltestelle.

2.2.1 Mechanische Schachtschalter

Mechanische Schachtschalter sind durch eine Schaltkurve zwangsweise betätigte Rollenschalter. Die Schalter selbst sind immer fest, nach erfolgter Einstellung unveränderbar im Schacht montiert, während das Betätigungselement (Schaltkurve) am mitfahrenden Teil des Aufzugs angebracht werden muß. Das ist beim Seilaufzug der Fahrkorb und beim indirekten Hydraulikaufzug das Joch des Hydraulikkolbens.

Schachtschalter sind Notendschalter, Inspektionsfahrt-Endschalter oder Vorendschalter. Notendschalter werden für Seilaufzüge in jedem Fall verwendet, Inspektions- und Vorendschalter nur in bestimmten Ländern – entsprechend den dort gültigen Aufzugsvorschriften.

Ab Geschwindigkeiten von 1,2 m/sec werden als zusätzliche Sicherheit mechanische Vorendschalter zusammen mit einer Geschwindigkeitsüberwachung durch den Regler eingebaut. Damit wird in den Endhaltestellen überwacht, ob die Verzögerung auch eingeleitet wird (siehe „Anlagenspezifischer Schaltplan“).

2.2.2 Bei der Inbetriebnahme

Die Funktion der Verzögerungsüberwachung muß bei Inbetriebnahme überprüft und die Ansprechbarkeit eingestellt werden. Notendschalter, Vorendschalter und Inspektionsfahrt-Endschalter müssen den gesamten Fahrweg vom Beginn der Betätigung durch die Schaltkurve bis zum möglichen Aufsetzen auf den Puffer betätigt bleiben.

2.2.3 Schachtkopierung allgemein

Aufzugsteuerungen benötigen mindestens Signale zum Verzögern und Bündigstellen der Kabine. Für Steuerungen vom Typ EST werden hierzu bistabile Magnetschalter verwendet, d.h. zum Ein- und Ausschalten des Schalters wird je ein Schaltmagnet benötigt.

FÜR EINEN STÖRUNGSFREIEN BETRIEB

Der Abstand zwischen Schalter und Magnet beim Vorbeifahren der Kabine darf nicht kleiner als 8 mm und nicht größer als 12 mm sein.

Empfohlener Abstand: 10 mm

Zur Korrektur der Richtung und zur Erkennung der Endhaltestellen wird für unten und oben jeweils ein Korrekturschalter (S33 und S34) eingesetzt.

Diese Schalter sind gleichzeitig zur Einleitung der Verzögerung in den Endhaltestellen zuständig, damit ist für die Endhaltestellen kein Aufwärts- bzw. Abwärtsschalter erforderlich.

Der jeweilige Korrekturschalter bleibt nach Überfahren des Magnetes bei Fahrtrichtung zur jeweiligen Endhaltestelle eingeschaltet und darf erst beim Verlassen der Endhaltestelle wieder ausgeschaltet werden. **(**Ausnahme: Kurzhaltestellen in einer der Endhaltestellen. Hier ist eine einmalige Unterbrechung der Korrekturschalter beim Einfahren erforderlich. Unbedingt Impulsplan der gelieferten Steuerung beachten!)

Magnete für Korrektur und Türzone (bei Einfahren oder Nachholen mit offener Tür) müssen grundsätzlich geschraubt werden. Für Korrektur werden ab 1,2 m/sec zusätzliche mechanische Rollenschalter eingesetzt, um bei Nichtschalten eines Magneten die automatische Verzögerung in den Endhaltestellen sicherzustellen.

Der Schaltzustand AUS/EIN jedes Magnetschalters wird im Bedienfeld dargestellt und ermöglicht damit eine einfache Fehlerverfolgung (siehe „9 Tips und Fehlersuche“).

Magnetschalter-Kontrollen sind nur bei Inspektions-Fahrten bis 0,8 m/sec eindeutig lesbar. Bei höheren Geschwindigkeiten ist die LCD-Darstellung für eine korrekte Angabe zu träge.

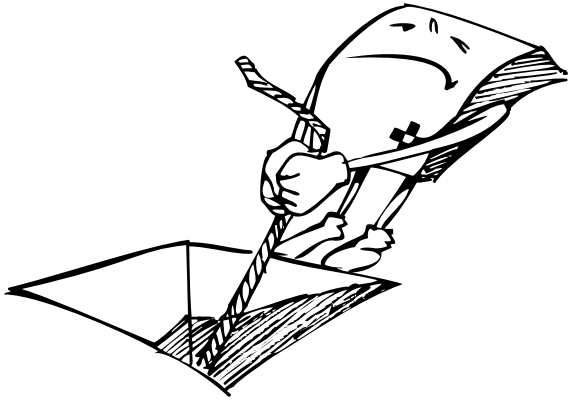
2.2.4 Verzögerungswege

Die Verzögerungswege sind unter anderem von der Geschwindigkeit und Last abhängig. Daher können nachfolgend nur ungefähre **Richtwerte** für die Abstände der Schaltmagnete zur Haltestelle gegeben werden.

Geschwindigkeit [m/sec]	Seilaufzug [m]	Seilaufzug mit Regelung [m]	Hydraulikaufzug [m]
0,35	0,40	-	0,40
0,45	0,50	-	0,50
0,60	0,60	0,70	0,60
0,80	0,85	0,90	1,10
1,00	1,25	1,20	1,40
1,20	-	1,50	-
1,40	-	2,00	-
1,50	-	2,40	-
1,60	-	2,60	-
1,70	-	3,00	-
1,80	-	3,20	-
2,00	-	4,10	-

EINZUHALTENDE GENAUIGKEIT

Verzögerungswege müssen in jeder Haltestelle gleich lang sein. Insbesonders bei geregelten Anlagen ist eine Genauigkeit von ± 10 mm einzuhalten.



2.2.5 Geregelte Aufzüge

Bei geregelten Aufzügen ist zu beachten, daß der Magnet den Bündigschalter beim Einfahren in die Haltestelle mindestens 50 mm vorher einschaltet. Dies gilt für die Bündigschalter in beiden Fahrtrichtungen, also für den Auf-Magnetschalter in Fahrtrichtung AUF ebenso wie für den Ab-Magnetschalter in Fahrtrichtung AB.

Vor Inbetriebnahme der Regelung sind die Magnetschalter genau zu montieren, um schon Fehlfunktionen während der Inbetriebnahme zu vermeiden. Nach erfolgter Reglereinstellung ist dann nochmals eine Korrektur der Magnete erforderlich.

Anmerkungen zu geregelten Aufzügen

Mit geregelten Aufzügen sind hier Phasenanschnittregelungen – auch Thyristorsteller – gemeint. Die Einstellung der Regelung ist entsprechend der Vorschrift des Reglerherstellers durchzuführen.

Vor Inbetriebnahme bzw. Einstellung der Steuerung müssen bekannt sein:

- Geschwindigkeit der Anlage
- 4- oder 6-poliger Motor, d.h. synchron 1000 oder 1500 U/min
- Impulsgeber oder Tachodynamo am Motor
- Wenn Impulsgeber geliefert: Anzahl der Impulse

Daraus ergeben sich aus der Einstellanleitung des Regelgerätes die verschiedenen Einstellroutinen.

2.2.6 Schachtkopierung

Zur Kopierung sind im Fahrschacht 5 (6) Spuren notwendig:

- **AUF, AB**
  Auf-/Ab-Impulse geben die Einfahrtverzögerung zur nächsten Etagen und zur Kabinenstandserfassung an
- **BÜNDIG A/B**
  Bündigpositionen A, B
  (B nur bei Anlagen mit Nachstellung)
- **KO, KU**
  Korrektur **o**ben, **K**orrektur **u**nten: Verzögerung in den Endhaltestellen

Die Korrekturspuren müssen bistabil ausgeführt werden, d.h. beim Einfahren in die Korrektur wird das Signal aktiv und bleibt bis zum BÜNDIG aktiv, beim Ausfahren aus der Korrekturspur wird das Signal inaktiv.

Das Kopierprogramm zählt auf jeder Spur die Flanken der Positionsgeber. Die Auswertung geschieht auf den Spuren AUF, AB und BÜNDIG. Die KO-Spur wird in AUF-Richtung und die KU-Spur in AB-Richtung mit ausgewertet.

Die Zähler werden in einer Suchfahrt initialisiert, synchronisiert und beim Ausschalten des Systems abgespeichert (siehe „5.3 Suchfahrten“). Beim Einschalten werden sie automatisch geladen. Aus der Kombination des BÜNDIG-Zählers mit dem momentan gültigem Richtungszähler läßt sich zu jedem Zeitpunkt eine eindeutige Position im Schacht errechnen.

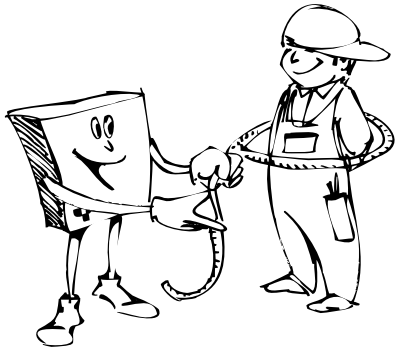
Während die KO/KU/AUF/AB-Spur im Schacht beliebig überschnitten bzw. überlappt sein kann, ist es notwendig, daß Bündigpositionen eindeutig sind (kein AUF oder AB parallel zum BÜNDIG).

Eine Ausnahme bilden KO-Bündig bzw. KU-Bündig. Hier können eindeutige Positionen aus den Zählerständen errechnet werden, dies natürlich auch bei Richtungswechseln im Schacht (z.B. bei Inspektion). Zusätzlich ist eine Vorausberechnung möglich, womit die Voraussetzung für beliebige Kurzfahrten gegeben ist.

H I N W E I S

Die meisten Kopierfehler resultieren aus prellenden oder nicht schaltenden Magneten bzw. Sensoren. Um die Fehlersuche zu vereinfachen, kann in der Bedienanzeige eine Fehlersuchzeile eingeblendet werden (siehe „9.6 Gezieltes Fehlersuchen“).

3 Die Bedienung



3.1 Anforderungen an das Bedienpersonal

Das Handbuch wendet sich an technisch qualifiziertes Personal, welches speziell ausgebildet ist für die Montage, Reparatur, Wartung und besonders für die Inbetriebnahme von Aufzugsanlagen, die gemäß der TRA oder EN81 errichtet werden.

A C H T U N G !

Das Verstehen und die Umsetzung der in dieser Dokumentation enthaltenen Sicherheitshinweise sowie der für den Erstellungsort der Aufzugsanlage geltenden Unfallverhütungsvorschriften ist Voraussetzung für eine gefahrlose Installation und Inbetriebnahme.

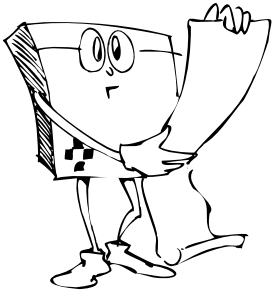
3.2 Grundlagenwissen

Das Programmsystem der EST besteht aus

- dem unveränderlichem Programmcode im EPROM-Speicher sowie
- einer Konfiguration im EEPROM-Speicher.

Während Programmänderungen das Auswechseln des EPROMs notwendig machen, kann die Anpassung des Systems an verschiedene Umgebungen (neue Türzeiten u.ä.) vor Ort über die Bedientastatur oder per PC/DFÜ eingegeben werden. Einstellungen können beliebig oft geändert und im EEPROM-Speicher abgelegt werden.

Diese bleiben auch nach Spannungsausfällen gespeichert, bis sie – wenn notwendig – neu überschrieben werden.



Neben den Einstellungen können mit der Steuerung auch eine Reihe von Funktionen, Aktionen veranlaßt werden, wie z.B. Testfunktionen, die Wartung und Service unterstützen oder auch Betriebsfunktionen, die von Zeit zu Zeit gebraucht werden wie z.B. die SUCHFAHRT.

Alle Einstellungen und Funktionen werden über das Hauptmenü aufgerufen; sie können vor unbeabsichtigtem oder unberechtigtem Zugriff geschützt werden (siehe „4.7 Schutz vor unberechtigtem Zugang“).

3.3 Ein- und Ausschalten der Steuerung

A C H T U N G !

Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten davon, daß die Steuerung korrekt angeschlossen ist .

Die Steuerung führt nach dem Einschalten einen Selbsttest durch. Kontrollieren Sie dabei die beiden LED-Betriebsspanngsanzeigen:

- 5 V: generelle Betriebsanzeige zeigt, daß der Rechner arbeitet
- 24 V: der Rechner arbeitet und hat die 24 V-Spannung am Netzteil freigeschaltet

In der Bedienanzeige wird der Betriebszustand angegeben, so z.B.

3.4 Bedientastatur und Bedienanzeige

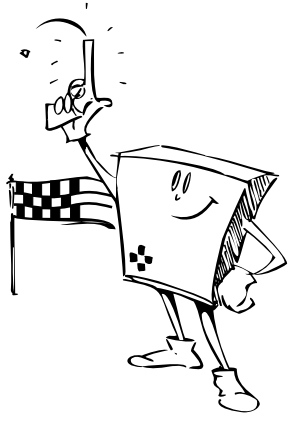
Schlagen Sie die vordere Ausklappseite „Bedienmenü“ auf, die Ihnen einen Überblick über die Funktionen der Bedientasten gibt.

Nach dem Einschalten der Steuerung erfolgt der Einstieg in das Hauptmenü immer mit

E der mittleren Taste.

Zu jedem Punkt des Menüs können Sie einen Hilfetext zur Anzeige bringen:
- und -Taste gleichzeitig drücken.

Schlagen Sie auch die hintere Ausklappseite „Bedienanzeige“ auf, mit deren Hilfe Sie den Aufzugs- und Steuerungszustand erkennen können.



3.5 Umgang mit dem Bedienmenü

Alle Einstellungen der EST-Steuerung werden mit den 5 in der Ausklappseite beschriebenen Bedientasten durchgeführt.

Um eine Einstellung durchzuführen, muß sie

- zuerst ausgewählt,
- dann der neue Wert eingestellt,
- dann ggf. im permanenten EEPROM-Speicher gesichert werden, damit die Einstellung auch bei Stromausfall erhalten bleibt.

Bedienung am Beispiel von Zeit und Datum

Nachfolgend wird der Umgang mit dem Bedienmenü schrittweise am Beispiel der Funktionen UHRZEIT und DATUM vorgestellt. Dieser Einstellvorgang ist deshalb so geeignet, weil Sie leicht überprüfen können, ob alle Schritte zum gewünschten Ergebnis führen.

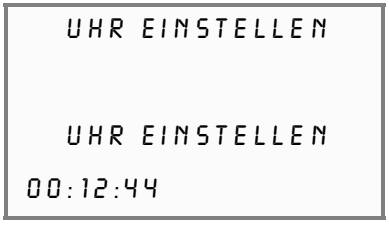
Die Uhrzeit wird auf der Bedienanzeige unten rechts dargestellt. Sie dient als Basis für verschiedene interne zeitabhängige Funktionen, wie z.B. zum Stempeln der Fehlerereignisse. Die Genauigkeit der Darstellung beträgt eine Minute, das Datum wird nicht angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Die gewünschte Funktion in der Menü-Übersicht der Ausklappseite auffinden und ihren Menüpfad nachvollziehen.
2. Zugang zum Hauptmenü: **E**-Taste drücken.
   Das Hauptmenü erscheint:

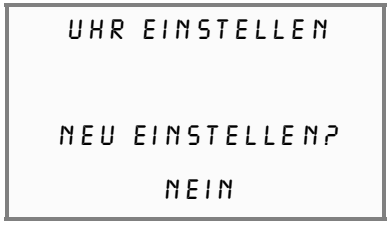
3. Mit der ↑-Taste in die WARTUNG-Menüebene schalten. Es erscheint der erste Punkt LSU RESET des WARTUNG-Menüs:

4. Durch mehrmaliges Betätigen der →-Taste zur Funktion UHR EINSTELLEN weiterschalten. Mit der ↑-Taste den Menüpunkt konfigurierbar schalten.



5. Cursor mit den ➲/➲-Tasten in Position bringen und dort mit den ⓪/⓪-Tasten die Uhrzeit einstellen.

6. Mit der **E**-Taste den Einstellvorgang beenden. Dabei erscheint die Rückfrage:



7. Mit den ⓪/⓪-Tasten JA bzw. NEIN wählen.

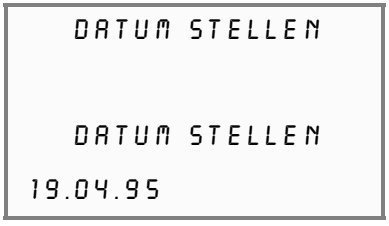
8. Mit der **E**-Taste den Einstellvorgang verlassen,

- mit ⓪ JA wird die Einstellung permanent gespeichert;
- mit ⓪ NEIN wird der Einstellvorgang ohne Speichern abgebrochen.

Einstellung DATUM

Gehen Sie zum Einstellen des Datums analog zu den Schritten 1 – 4 vor. Schalten Sie jetzt mit der ➲-Taste zur Funktion DATUM STELLENDATUM STELLEN weiter.

Im Handbuch wird die Bedienung im Hauptmenü wie folgt angegeben:
WARTUNG > DATUM STELLEN



Gehen Sie zum Einstellen und Speichern des Datums analog zu den Schritten **5 - 8** „Uhrzeit stellen“ vor.

Sie haben damit bereits die grundsätzliche Bedienung Ihrer Steuerung kennengelernt. Die Konfiguration der Steuerung wird in ähnlichen Bedienschritten vorgenommen und im nächsten Kapitel beschrieben.

4 Konfigurationen und Steuerbefehle

4.1 Werkseitige Voreinstellungen

Die Basiskonfiguration ist werkseitig entsprechend der technischen Spezifikation des Auftrages voreingestellt. Im Normalfall sind Änderungen in diesem Menü nicht erforderlich.

Gewisse Einstellungen dort sind nicht mit der Bedientastatur möglich, z.B. die Lage der Türen u.ä.. Sie lassen sich jedoch vor Ort per Laptop mit dem EST Editor einspielen (siehe „4.8 Konfigurationen über das PC-Konfigurationsprogramm EST EDIT“).

4.2 Konfigurations-Voraussetzung

In der Basis-Konfiguration sind die elementaren Einstellungen der Steuerung gespeichert; zum Ändern dieser Einstellungen hebt die Steuerung die Fahrbereitschaft am Anfang des Konfigurationsdialogs automatisch auf.

Voraussetzung ist jedoch, daß die Kabine keine Fahraufträge hat. Wird jedoch während der Fahrt oder bei Vorliegen eines Fahrauftrages der Zugang in die Konfiguration veranlaßt, wird die Fahrt erst zu Ende geführt.

A C H T U N G !

Es wird nachdrücklich empfohlen, die Steuerung bei Stillstand des Aufzuges aus dem Fahrtbetrieb zu nehmen. Dies kann z.B. durch manuelles Sperren der Außensteuerung eingeleitet werden. Erst wenn sich kein Passagier mehr in der Kabine befindet, darf der BASIS KONFIG-Dialog beginnen.

Ein sicherer Zustand ist immer gegeben, wenn die Steuerung aus dem normalen Fahrtbetrieb genommen wurde, also z.B. im RÜCKHOL- oder INSPEKTIONS-Modus steht.

H I N W E I S

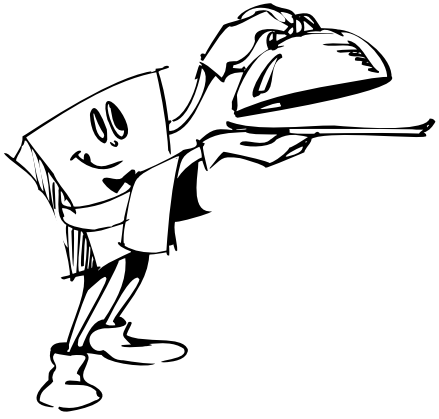
Der Konfigurationszustand wird nicht erreicht wenn die Steuerung im NOTHALT oder einer PRIO-rität (BRANDFALL, ...) steht!

4.3 Über diese Referenz

In diesem Kapitel werden sämtliche Punkte aller Menüs der Steuerung in der Reihenfolge beschrieben, in der sie beim Durchblättern zu finden sind. Um die Referenz gut nutzen zu können, sollten Sie mit der Bedienung der EST-Steuerung vertraut sein (siehe „3 Die Bedienung“).

In diesem Kapitel und im nachfolgenden Teil des Handbuches wird die Menübedienung jeweils als bekannt vorausgesetzt und in seiner Ebenenfolge angegeben, z.B. :

KUNDENDIENST > EINSTELLUNG >
ANFAHR UEBEW



Die Referenz enthält dabei charakteristische Angaben zu dem zuletzt genannten Menüpunkt: fett gedruckt markiert er zusammen mit dem „**>**“ Menüpfeil den Anfang jeder Beschreibung, z.B.

> ANFAHR UEBEW
Dazu eine Erläuterung des Begriffes in Kapitälchen wie z.B.

KABINEN BEWEGUNGSÜBERWACHUNG NACH DEM ANFAHRBEFEHL

Jetzt kann eine ausführliche Erklärung bzw. ein Hinweis zur besonderen Beachtung folgen.„Einstellbereich“ und „Schrittweite“ beziehen sich auf den Wertebereich einer Werte-Eingabe, z.B.

- Einstellbereich: 5-10 sec
- Schrittweite: 1 sec

Liegt ein numerischer Einstellbereich vor, dann erhöht die ⓿-Taste den Einstellwert um die Schrittweite, während die ⓿-Taste ihn entsprechend erniedrigt.

Der Einstellbereich ist mit seinen Einheiten angegeben, z.B. „sec, m/sec, ...“. Fehlt die Einheit, handelt es sich um Ereignisse, also wie oft z.B. etwas passiert, bis eine Funktion ausgelöst wird.

Die „Referenz“ verweist auf ein oder mehrere verwandte Themen, z.B.

- Referenz 1: > LSU RESET (Verweis auf einen verwandten Menüpunkt)
- Referenz 2: Fehler TA-136 (siehe „Abschnitt-Nr.“ „Abschnittbezeichnung“)

4.4 Das WARTUNG-Menü

> LSU RESET
AUSGELÖSTE LAUFZEITÜBERWACHUNG RÜCKSETZEN

Die gleiche Wirkung wird durch Aus-/ Einschalten des Hauptschalters erreicht, ebenso ist LSU RESET im TEST-MENÜ möglich, z.B. im Anschluß an einen LSU-Test.

Jede Taste führt die Funktion aus.

Referenz 1: „7.5 Laufzeitüberwachung (LSU)“
Referenz 2: > LAUFZEIT-UEBW

> FEHLER ANZEIGE
GESPEICHERTE FEHLER AUSGEBEN

Die gespeicherten Fehler werden in der Bedienanzeige mit Angabe von Uhrzeit, Datum und Etage aufgelistet.

Mit den ⊂/⊃-Tasten in der Liste blättern. Mit der **E**-Taste zur Standard-Bedienanzeige zurückkehren.

Referenz: „9.3 Angezeigte Fehler-Informationen“

> FEHLER SICHERN
DEN FEHLERSPEICHER VORZEITIG IM EEPROM ABSPEICHERN

Normalerweise wird der Fehlerspeicher um Mitternacht in den EEPROM gesichert. Mit dieser Funktion kann der Speichervorgang unmittelbar – z.B. vor dem Ausschalten der Anlage – durchgeführt werden.

❨ JA- oder ❩ NEIN-Taste betätigen.

Referenz: „9.2.2 Fehler vor dem Ausschalten speichern“

> SUCHFAHRT
SUCHFAHRT STARTEN

Die Suchfahrt vergleicht montierte Schaltpunkte (Signale) im Schacht mit der Steuerungskonfiguration und erzeugt Schachtinformationen.

❨ JA startet die Suchfahrt

❩ NEIN führt ohne Wirkung zur Standard-Bedienanzeige zurück

Referenz 1: „5.3 Suchfahrten“
Referenz 2: „9 Tips und Fehlersuche“
Referenz 3: > SCHACHT-TABELLE

> ADR. SPERREN
AUSSENDRÜCKER-FREIGABE SPERREN

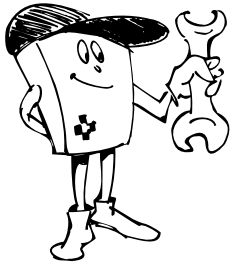
Dies ist – neben anderen – eine zusätzliche Möglichkeit, die Außendrücker-Freigabe zu sperren. Bei eingeschalteter Funktion ist die entsprechende Klemme „Außenruf-Freigabe“ nicht aktiv (siehe Schaltplan).

Die fehlende Freigabe wird in der Bedienanzeige in der 4. Zeile Spalte 10 mit einem „x“ angezeigt. AUS/EIN-schalten des Hauptschalters hebt die Sperrung auf.

Ist die Steuerung in eine Gruppe eingebunden, wird die Kabine durch diese Funktion aus der Gruppe genommen.

❨ JA sperrt die Freigabe,
❩ NEIN aktiviert die Freigabe wieder

Referenz: „6.1 Grundlagenwissen zum Gruppenbetrieb“



> TUER SPERREN
TÜREN VERSCHLIESSEN

Diese Funktion wird z.B. bei Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten eingesetzt, damit keine Passagiere einsteigen können. Die Steuerung bleibt – mit Ausnahme der Türen – voll funktionsfähig.

A C H T U N G !

Vor Einschalten der Funktion sicherstellen, daß sich keine Personen in der Kabine befinden.

Sind die Türen gesperrt, wird der komplette Bedientext als Hinweis in Kleinschrift geschrieben. AUS/EIN-Schalten des Hauptschalters hebt die Türsperrung auf.

🡅 JA sperrt die Türen,
🡇 NEIN gibt die Türen wieder frei.

> UHR EINSTELLEN
SYSTEMUHR NEU STELLEN

Die in der Steuerung einstellbare Uhrzeit erfüllt zwei Aufgaben:
a) Rechnerbereitschaft anzeigen
b) Basis für zeitabhängige Funktionen

Die Steuerung besitzt eine Software-erzeugte Uhr mit Datum. Der Sekundentakt wird im Prozessor der Steuerung erzeugt. Bei ausgeschalteter Steuerung kann die Uhr daher nicht weiterzählen. Ihr letzter Stand wird beim Ausschalten gespeichert, beim Einschalten wird die Uhr wieder mit diesen Werten aktiviert.

H I N W E I S

Die Uhr der Steuerung muß nach Stromausfall bzw. Ausschalten nachgestellt werden.

Mit den 🡅/🡆/🡇/🡄-Tasten Einstellungen vornehmen, mit der **E**-Taste zur Normal-Bedienanzeige zurückkehren.

Referenz: „3.5 Umgang mit dem Bedienmenü“

> DATUM STELLEN
SYSTEMDATUM NEU STELLEN

In der ersten Spalte der Bedienanzeige wird der Wochentag verschlüsselt angegeben:

Referenz: „3.5 Umgang mit dem Bedienmenü“

> STATISTIK
INTERNE FAHRT-STATISTIK ANZEIGEN

Die Steuerung führt eine Statistik über die Häufigkeit von Fahrten bezogen auf die Etagen sowie Ruf-Quellen wie Innendrücker, Außendrücker und Parkfahrt. Diese Statistik ist Grundlage für „Statistische Parkfahrt“.

Die Ausgabe erfolgt in Form einer Liste, die jeweils eine Etage mit den zugehörigen Fahrten zeigt.

Mit den 🡄/🡆-Tasten in der Liste blättern. Mit der **E**-Taste zur Standard-Bedienanzeige zurückkehren.

Referenz: „5.7 Parkfahrten“

> SCHACHT-TABELLE
KOPIERINFORMATIONEN ANZEIGEN

Die bei der Suchfahrt eingelesenen Schachtsignale werden gespeichert und in Listenform ausgegeben. Diese Funktion ist bei Erstinstallation zur Fehlersuche nützlich, um z.B. zu überprüfen, ob alle Schachtsignale in richtiger Reihenfolge eingelesen (geschaltet) wurden.

Mit den ➲/➲-Tasten in der Liste blättern. Mit der **E**-Taste zur Standard-Bedienanzeige zurückkehren.

Referenz 1: „2.2.3 Schachtkopierung allgemein“
Referenz 2: „9.7 Gezielte Kopierfehlersuche“

> INFO
ZEIGT INTERNE PROGRAMM-INFORMATION AN

Diese Anzeige bringt Informationen zur aktuellen Programmversion bzw. zum EEPROM-Speicher des individuellen Systems. Diese Information ist für den Wartungsmonteur unbedeutend. NEW LIFT behält sich daher vor, den Inhalt dieser Anzeige jederzeit zu ändern und nicht zu dokumentieren.

Jede Taste führt zur Normal-Bedienanzeige zurück.

4.5 Das KUNDENDIENST-Menü

EINSTELLUNG
(siehe „4.5.1 Das EINSTELLUNG-Untermenü“)

> AUTOTESTFAHRT
AUTOTESTFAHRT-MENÜ AUFRUFEN

Setzt die Steuerung in einen Modus, bei dem Innenrufe automatisch generiert werden. Diese Rufe können unter unterschiedlichen Gesichtspunkten generiert werden.

Die Rufe werden permanent erzeugt, bis im Testfahrt-Menü RUFE AUS aufgerufen wird. Die Steuerung ist während der Testrufe im normalen Betriebszustand, d.h. es können weiterhin „normale“ Rufe innen und außen gegeben werden.

> WART.INTERVALL
WARTUNGSINTERVALL EINSTELLEN

Der Wartungsintervall kann sowohl in Betriebsstunden als auch in Fahrten angegeben werden. Mit der ➲-Taste rechts in der 3. Zeile der Bedienanzeige die gewünschte Intervallart einstellen.

Einstellbereich:0 ... 1000 Betriebsstunden
Schrittweite:1 Stunde

Einstellbereich:0 ... 65000 Fahrten
Schrittweite:1000 Fahrten

Mit der ➲-Taste Werte vergrößern, mit der ➲-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „7.7 Wartungsintervalle“

> FAHRT.Z.RESET
INTERNEN FAHRTENZÄHLER LÖSCHEN

➲ JA- oder ➲ NEIN-Taste betätigen.

> FEHLER RESET
INTERNEN FEHLERSPEICHER LÖSCHEN

H I N W E I S

Alle gespeicherten Fehler für ggf. benötigte Fehlersuchen gehen verloren!

🡅 JA- oder 🡇 NEIN-Taste betätigen.

> STATISTIK RESET
INTERNEN STATISTIKSPEICHER LÖSCHEN

🡅 JA- oder 🡇 NEIN-Taste betätigen.

Referenz: > STATISTIK

> FEHLER SUCHE
ZEILE 2 DER BEDIENANZEIGE WIRD ZUM INFORMATIONSKANAL

Mit den 🡅/🡇-Tasten können beliebige Informationskanäle ausgewählt werden.

Mit den 🡅/➲/🡇/➲-Tasten Einstellungen vornehmen, mit der **E**-Taste zur Normal-Bedienanzeige zurückkehren.

Referenz: „9.6 Gezieltes Fehlersuchen“

H I N W E I S

Sonderfunktionen, die während der Fehlersuche nicht zur Verfügung stehen:
- Ruf in oberste Etage (🡅-Taste)
- Ruf in unterste Etage (🡇-Taste)

4.5.1 Das EINSTELLUNG-Untermenü

> SHK-ENTPRELLUNG
VERZÖGERT DAS ANFAHREN NACH DEM ERSTMALIGEM SCHLIESSEN DES SICHERHEITSKREISES

Damit wird ein Motorstop kurz nach dem Anfahren wegen prellenden Sperrmitteln (Riegeln) verhindert.

Einstellbereich: 0,0 ... 2,5 sec
Schrittweite: 0,1 sec

Mit der 🡅-Taste Werte vergrößern, mit der 🡇-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: Fehler TA-140 „Anhaltfehler durch Türkontakt/ Sperrmittel“

> RIEGEL-WARTEZEIT
MAXIMALE WARTEZEIT AUF HAKENRIEGEL (SPERRMITTEL)

Ist der Kabinentürkontakt geschlossen und schließt der Hakenriegel nicht innerhalb der eingestellten Zeit, wird die Tür wieder geöffnet und ein weiterer Schließzyklus begonnen. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis die Tür erfolgreich geschlossen ist, maximal aber nur bis der Kurve-/Riegel-Fehlerzähler abgelaufen ist.

Einstellbereich: 2,0 ... 4,0 sec
Schrittweite: 0,1 sec

Mit der 🡅-Taste Werte vergrößern, mit der 🡇-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz 1: > RIEGELFEHLER
Referenz 2: Fehler TA-134 „Riegelwartezeit abgelaufen“
Referenz 3: Fehler TA-135 „Kurve/Riegel-Fehlerzähler abgelaufen“

> LAUFZEIT-UEBW
LAUFZEIT-/FAHRTÜBERWACHUNG

Erhält die Steuerung während einer Fahrt innerhalb der hier eingestellten Zeit kein Kopiersignal, wird eine Laufzeitüberwachung ausgelöst und die Kabine stillgesetzt. Das heißt, daß innerhalb dieser Zeit die nächste Etage erreicht sein muß.

Dieser Zustand kann manuell nur durch EIN/AUS-Schalten oder über die Tastatur der Steuerung aufgelöst werden!

Einstellbereich: 1 ... 45 sec
Schrittweite: 1 sec

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz 1: > LSU RESET
Referenz 2: „7.5 Laufzeitüberwachung (LSU)“
Referenz 3: Fehler TA-137 „Eingestellte Zeit abgelaufen“

> ANFAHR-UEBW
KABINEN-BEWEGUNGSÜBERWACHUNG NACH DEM ANFAHRBEFEHL

Die Überwachung beginnt, wenn der Sicherheitskreis geschlossen ist. Verläßt die Kabine nicht innerhalb der eingestellten Zeit den Bündig, wird die Kabine stillgesetzt (Bündigschalter im Schachtbereich ausgeschaltet)!

Das Aufheben der Stillsetzung wird mittels der LSU RESET Funktion oder AUS/EIN-Schalten durchgeführt.

Einstellbereich: 5 ... 10 sec
Schrittweite: 1 sec

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz 1: > LSU RESET
Referenz 2: Fehler TA-136 „Eingestellte Anfahrzeit abgelaufen“

> SCHUETZ-UEBW
ÜBERWACHT DEN RUHESTROMKREIS DER FAHRTSCHÜTZE (SCHÜTZENSTILLSTAND)

Im Fehlerfall wird eine Laufzeitüberwachung ausgelöst. Nur für Export oder wenn nach EN81 gefertigt (Plan, Anschlüsse X100, Klemme 113).

Mit der ⓪-Taste Funktion AKTIV, mit der ⓿-Taste Funktion AUS-schalten.

Referenz 1: > LSU RESET
Referenz 2: Fehler TA-129 „Schütz-Überwachungsfehler im Ruhezustand“

> STERN/DREIECK
STERN/ DREIECK-ANLAUFZEIT (VENTILE-VORSTEUERUNG BEI SANFTANLAUF)

☑ Nur bei Hydraulik-Antrieben einstellbar!

Einstellbereich: 0,02 ... 5,0 sec
Schrittweite: 0,02 sec

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> MOTORNACHLAUF
MOTORABSCHALT-PUNKT FÜR HYDRAULIK-AUFZÜGE

☑ Nur bei Hydraulik-Antrieben einstellbar!

Einstellbereich: 0,0 ... 4,0 sec
Schrittweite: 0,02 sec

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> WECHSELZEIT
FAHRTSCHÜTZEN-WECHSELZEIT

Bei ungeregelten Seilaufzügen. wird die Umschaltung von SCHNELL auf LANGSAM und umgekehrt verzögert

Einstellbereich: 0,0 ... 0,5 sec
Schrittweite: 0,02 sec

Mit der ⊕-Taste Werte vergrößern, mit der ⊖-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> KURVENABFALL
VERZÖGERT DEN ABFALL DER RIEGEL-MAGNET-KURVE NACH ERREICHEN DES BÜNDIG- ODER TÜRZONENSCHALTER UM DIE EINGESTELLTE ZEIT

☑ Nur bei Drehtüren aktiv und einstellbar!

Einstellbereich: 0,0 ... 4,0 sec
Schrittweite: 0,1 sec

Mit der ⊕-Taste Werte vergrößern, mit der ⊖-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz 1: > DREHTUER
Referenz 2: „7.1.1 Türzeiten-Diagramme“

> TUER-AUF-VERZOEG
VERZÖGERT DEN AUFLAUF DER KABINENTÜR NACH ERREICHEN DES BÜNDIG- ODER ZONENSCHALTERS UM DIE EINGESTELLTE ZEIT

Einstellbereich: 0,0 ... 4,0 sec
Schrittweite: 0,1 sec

Mit der ⊕-Taste Werte vergrößern, mit der ⊖-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „7.1.1 Türzeiten-Diagramme“

> WEITERFAHRT IDR
MINIMALE AUFENTHALTSZEIT IN DER ETAGE

Diese Zeit wird bei Einfahrt durch Innenruf als Weiterfahrtszeit gewertet. Damit wird die Weiterfahrt auch bei einem vorliegendem Kommando auf mindestens diese Zeit verzögert. Nach Ablauf dieser Zeit beginnt bei vorliegenden Außenruf die Kabinentür zu schließen.

Einstellbereich: 0 ... 60 sec
Schrittweite: 1 sec

Mit der ⊕-Taste Werte vergrößern, mit der ⊖-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> WEITERFAHRT ADR
MINIMALE AUFENTHALTSZEIT IN DER ETAGE

Diese Zeit wird bei Einfahrt durch Außenruf als Weiterfahrtszeit gewertet. Damit wird die Weiterfahrt auch bei vorliegendem Kommando auf mindestens diese Zeit verzögert.

Bei vorliegendem Außenruf beginnt die Kabinentür nach Ablauf dieser Zeit zu schließen.

Einstellbereich: 0 ... 60 sec
Schrittweite: 1 sec

Mit der ⊕-Taste Werte vergrößern, mit der ⊖-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> ADR-FREIGABE
AUSSENDRÜCKER-FREIGABEVERZÖGERUNG NACH INSP, PRIO

Einstellbereich: 0 ... 30 sec
Schrittweite: 1 sec

Mit der ⊕-Taste Werte vergrößern, mit der ⊖-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> VORZUGSRICHTUNG

RICHTUNGSVORZUG BEI AUSSENRUFEN

Verliert die Kabine beim Einfahren die Richtung, dann wird für die hier eingestellte Zeitdauer die Fahrtrichtung des rufenden Drückers übernommen. Damit hat der Rufer die Chance, sein gewünschtes Ziel auf dem Innendrücker abzusetzen, ohne daß ihm von einem anderem Außendrücker die Richtung „weggeschnappt“ werden kann.
Dies ist eine wichtige, gruppen-optimierende Zeit, die ab dem Bündig-Zeitpunkt gerechnet wird.

Empfohlene Einstellzeit: 1 Türlaufzyklus AUF/ ZU
Einstellbereich: 0 ... 30 sec
Schrittweite: 1 sec

Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> STOERMELDEZEIT

FÄHRT DIE KABINE INNERHALB DIESER ZEIT NACH EINEM KOMMANDO NICHT AN, WIRD AN DEN STÖRMELDUNGS-AUSGANG EIN ANFAHRTFEHLER GEMELDET

Typischerweise wird diese Störung durch eine nichtschließende Tür ausgelöst. Die Kabine wird nicht stillgelegt, d.h. die Kabine ist nach Beseitigung der Störung sofort wieder frei.

Die Zeit läuft sofort nach Kommando, d.h. eventuell noch bei offener Tür an, deswegen ist diese Funktion von der ANFAHR UEBW-Einstellung unabhängig!

Im Falle einer Gruppen-Konfiguration wird die Kabine spätestens zu diesem Zeitpunkt aus der Gruppe genommen!

Einstellbereich:1 ... 20 min
Schrittweite:1 min

Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> RUF-UEG.-ZEIT

RUF-RÜCKGABEZEIT BEI GRUPPENKONFIGURATIONEN

☑ Nur bei eingestelltem Gruppenmode aktiv.

Diese Zeit wird sofort nach Vergabe eines Rufes vom Gruppenprozessor gestartet. Läuft sie ab, ohne daß die Kabine angefahren ist, wird die Kabine aus der Gruppe genommen und der Gruppen-Ruf durch den Gruppenprozessor an einen der anderen Aufzüge übergeben.
Es wird keine Fehlermeldung erzeugt.

Einstellbereich: 0 ... 180 sec (40 sec empfohlen)
Schrittweite: 1 sec

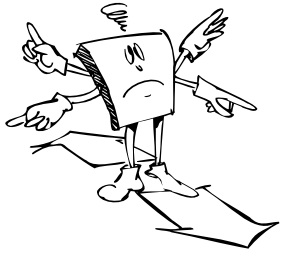
Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz 1: > STOERMELDEZEIT
Referenz 2: > GRUPPEN-MODE

> MISSBRAUCHSCHUTZ

VERHINDERT UNNÖTIGE FAHRTEN BEI MISSBRAUCH DER INNENDRÜCKER

☑ Nur möglich bei Anlagen mit Lichtschranke oder Drehtür.



Die Erkennung geschieht durch Vergleichen der Lichtschrankendurchgänge bzw. Drehtür-Vorgänge mit der Anzahl der Innenrufe.

Einstellbereich: Unterste bis oberste Haltestelle:
- Anzahl Etagen bis zum Löschen der Innenkommandos
- 0 schaltet die Funktion aus

Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „7.6 Mißbrauchschutz“

> PARKFAHRT
AKTIVIEREN DER RÜCKSENDE-EINRICHTUNG

🄾 JA- oder 🄿 NEIN-Taste betätigen.

Referenz: „5.7 Parkfahrten“

> PARKZEIT
ZEIT BIS AUSLÖSEN EINER PARKFAHRT (RÜCKSENDUNG)

☑ Einstellung nur bei aktivierter PARKFAHRT möglich.

Einstellbereich: 1...15 min
Schrittweite: 1 min

Mit der 🄾-Taste Werte vergrößern, mit der 🄿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „5.7 Parkfahrten“

> PARK-ETAGE
ZIELHALTESTELLE DER PARKFAHRT EINSTELLEN

Einstellbereich:0 ... oberste Haltestelle

Mit der 🄾-Taste Werte vergrößern, mit der 🄿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

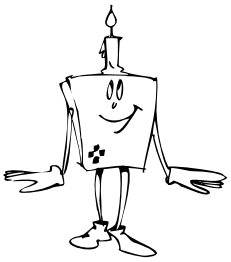
Referenz: „5.7 Parkfahrten“

> FERNABSCH.-ETAGE
BESTIMMT DAS FAHRTZIEL DER FERNABSCHALTUNGSFAHRT

Die Fernabschaltungsfunktion kann durch Schlüsselschalter über das Schachtkabel X400 oder durch die Klemme X238 ausgelöst werden (aktiv = 24 V GND); zusätzlich kann diese Funktion auch über die serielle Schnittstelle aktiviert werden; dazu ist das NEW LIFT-Programm KSTMON erforderlich.

Einstellbereich: 0 ... oberste Haltestelle

Mit der 🄾-Taste Etagenzahl vergrößern, mit der 🄿-Taste Etagenzahl verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.



> KABINENLICHT AUS
DEAKTIVIEREN DES AUTOMATISCHEN KABINENLICHT-RELAIS IM INSPEKTIONSKASTEN BZW. DER KLEMME X259

Wenn die Kabinentüren geschlossen sind, beginnt die hier einzustellende Zeit zu laufen. Nach Ablauf zieht das Relais an.

Kabinenlicht schaltet sich wieder ein:
- bei Öffnen der Tür bzw. Drehtür bzw.
- wenn ein Kommando gegeben wird.

Einstellbereich: 0 ... 60 sec
Schrittweite:1 sec

Mit der 🄾-Taste Werte vergrößern, mit der 🄿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> LS-VERLAENGERUNG
TÜRBERUHIGUNG IM REVERSIER-VERHALTEN BEIM EINSTEIGEN

Bei eingestellter LS-Verlängerung bleibt die Lichtschranke beim Durchschreiten von mehreren Personen faktisch ständig aktiv; es kommt in dieser Zeit nicht zum Reversieren der Tür.

Einstellbereich: 0,0 ... 10 sec
Schrittweite: 0,1 sec

Mit der 🄾-Taste Werte vergrößern, mit der 🄿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „7.1.3 Lichtschranken-Verlängerung“

> TUERZEIT
STEUERT RUF-RÜCKGABE ZUR GRUPPE

☑ Nur bei eingestelltem Gruppenmode aktiv.

Sind Lichtschranke, Drehtüre oder Drücker-Tür-Auf länger als die eingestellte Zeit aktiv, werden Außenrufe nicht an die EST-Steuerung vergeben.

Einstellbereich:0 ... 300 sec (15 sec empfohlen)
Schrittweite:1 sec

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> LICHTSCHRANKE
ANZAHL REVERSIERZYKLEN BIS ZWANGSSCHLIESSUNG

Einstellbereich:0 ... 20
Schrittweite:1

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „7.1.3 Lichtschranken-Verlängerung“

> ZWANGSSCHL.
ZWANGSSCHLIESSUNGSZEIT DER TÜR(EN)

Nach Ablauf dieser Zeit wird die Lichtschranken-Funktion deaktiviert und dadurch eine Zwangsschließung der Tür eingeleitet.

Einstellbereich: 0 ... 300 sec
Schrittweite: 1 sec
0: schaltet die Zwangsschließungs-Funktion aus

> VOREILEND
ERLAUBT DIE EINFAHRT MIT OFFENER TÜR, INDEM DAS SICHERHEITSKREIS-UMGEHUNGSRELAIS K113 ANGESTEUERT WIRD

☑ Diese Funktion wird nur innerhalb gültiger Türzonen im Schacht ausgeführt.

⓪ JA- oder ⓿ NEIN-Taste betätigen.

Referenz: Fehler TA-141 „Umgehungszeit abgelaufen“

> GRUNDSTELLUNG
TÜREN NACH FAHRTENDE OFFEN ODER GESCHLOSSEN

⓪ AUF- oder ⓿ ZU-Taste betätigen.

(Gilt auch für die Parkhaltestelle.)

> UMSTEUERZEIT
VERZÖGERUNG BEIM TÜRSCHÜTZENWECHSEL VON AUF UND ZU, Z.B. BEI UNTERBRECHUNG DER LICHTSCHRANKE WÄHREND DES SCHLIESSENS

Verhindert bei Drehstromtürantrieb einen Kurzschluß, der z.B. durch Lichtbogen entstünde.

Einstellbereich: 0,0 ... 1,0 sec
Schrittweite: 0,1 sec

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> REVERSIERZEIT
OFFENHALTEZEIT DER TÜR NACH WIEDERÖFFNEN DURCH UNTERBRECHUNG DER LICHTSCHRANKE

Einstellbereich: 1 ... 20 sec
Schrittweite: 1 sec

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: > LS-VERLAENGERUNG

> AUFLAUFZEIT
NACH ABLAUF DIESER ZEIT WIRD EIN TÜR-ENDSCHALTER SIMULIERT UND DER MOTOR STROMLOS GESCHALTET

Nur bei Türen ohne Endschalter einstellen, sonst auf 99 sec einstellen.

Einstellbereich: 1,0 ... 99,0 sec
Schrittweite: 0,1 sec

Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> OFFENHALTEZEIT
NACH DIESER ZEIT BEGINNT DIE TÜR ZU SCHLIESSEN, WENN DIE GRUNDSTELLUNG ZU EINGESTELLT IST

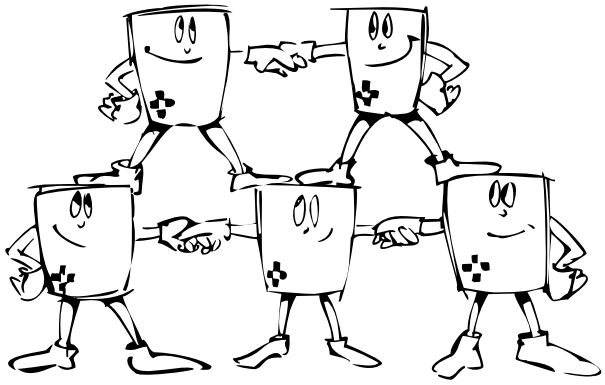
Dies gilt nur, wenn kein Fahrtkommando vorliegt. Ein vorliegendes Kommando führt – nach Ablauf der Weiterfahrtzeit – sofort zum Schließen der Tür.

Einstellbereich: 2 ... 99 sec
Schrittweite: 1 sec

Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz 1: > WEITERFAHRT IDR
Referenz 2: „7.1.1 Türzeiten-Diagramme“

4.6 Das KONFIGURATIONS-Menü



■ BASIS KONFIG
(siehe „4.6.1 Das BASIS KONFIG-Untermenü“)

> PASSWORT
STEUERUNG VOR UNBERECHTIGTEM ZUGRIFF SCHÜTZEN

↑ JA- oder ↓ NEIN-Taste betätigen.

Referenz 1: > EBENEN SPERREN
Referenz 2: „4.7 Schutz vor unberechtigtem Zugang“

> RUFE
EIN/AUS-SCHALTEN DER VORPROGRAMMIERTEN RUFE

> EBENEN SPERREN
STEUERUNG VOR UNBERECHTIGTEM ZUGRIFF SCHÜTZEN

↑ JA- oder ↓ NEIN-Taste betätigen.

Referenz: „4.7.4 EBENEN SPERREN“

4.6.1 Das BASIS KONFIG-Untermenü

> ANTRIEBTYP
MOTORTYP KONFIGURIEREN

Folgende Typen sind verfügbar:

KEIN ANTRIEB
SEIL 2-TOURIG
LOHER DCL
ASC
RST
GIEHL
LEISTRITZ
OILDYNAMIC
SEIL 1-TOURIG
BERINGER ELRV
LRV FEINNACHST.
F.UMRICHT..LM.FSV
GIEL-FEINNACHST.
ZETADYN-1DV / 1DF
MICOTROL-330 / 320 / 340
DYNAVERT-L
DYNATRON-S

Mit den ↑/↓-Taste gewünschten Typ einstellen, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> TUERTYP
TÜRTYP KONFIGURIEREN

Folgende Typen sind verfügbar:

PROGRAMMIERBAR (z.B. für Spezialtüren)
MEILLER SPINDEL
KIEKERT
WITTUR 3201
WITTUR RC24
SEMATIC LMDC2010
SIEMENS AT10
RIEDL RTK
I.G.V.
RATHGEBER PUFFER
AS8081

Mit den ↑/↓-Taste gewünschten Typ einstellen, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> DREHTUER
TÜRKONFIGURATION, WENN MANUELLE SCHACHTTÜREN (DREHTÜREN) VORHANDEN SIND

↑ JA- oder ↓ NEIN-Taste betätigen.

Referenz: > KURVENABFALL

> **AUSKLINKMAX**
ANZAHL MISSLUNGENER EINKLINKZYKLEN EINER SPINDELTÜR, BIS DIE ANLAGE RÜCKGESETZT WIRD; ALLE RUFE WERDEN GELÖSCHT, DIE KABINE JEDOCH NICHT STILLGESETZT

☑ Einstellung nur bei Türtype = PROGRAMMIERBAR möglich. Die werkseitige Voreinstellung für andere Türtypen ist 3.

Einstellbereich: 1 ... 10
0: Funktion deaktivieren

Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: Fehler TA-133 „Ausklinkzähler abgelaufen“

> **ENDSCHALTER**
TÜRKONFIGURATION: ENDSCHALTER-TÜR

☑ Einstellung nur bei Türtyp PROGRAMMIERBAR möglich.

↑ JA- oder ↓ NEIN-Taste betätigen.

> **STROMLOS**
TÜRKONFIGURATION: TÜRMOTOR IM RUHEZUSTAND STROMLOS

☑ Einstellung nur bei Türtyp PROGRAMMIERBAR möglich.

↑ JA- oder ↓ NEIN-Taste betätigen.

> **PUFFER**
BEI TÜREN ÄLTERER BAUART MIT MECHANISCHEM DÄMPFUNGSPUFFER

☑ Einstellung nur bei Türtyp PROGRAMMIERBAR möglich

↑ JA- oder ↓ NEIN-Taste betätigen.

> **WEITERF.-PFEILE**
WEITERFAHRTSPFEILE BEI GESCHLOSSENER TÜR AKTIV (LEUCHTEND)

↑ JA- oder ↓ NEIN-Taste betätigen.

> **NOTHALT-VARIANTE**
NACH NOTHALT DIE KABINEN-INNENRUFE LÖSCHEN; NOTHALT ERZEUGT JEDER SCHALTER DES SICHERHEITSKREISES, DER VOR DEN TÜR- UND RIEGELKONTAKTEN LIEGT

↑ JA- oder ↓ NEIN-Taste betätigen.

> **NOTHALTMAX**
ANZAHL NOTHALTE, BIS DIE ANLAGE STILLGESETZT WIRD; NOTHALT ERZEUGT JEDER SCHALTER DES SICHERHEITSKREISES, DER VOR DEN TÜR- UND RIEGELKONTAKTEN LIEGT

Die Nothalte müssen während **einer** Fahrt passieren! Eine Stillsetzung wird mit der LSU RESET-Funktion oder durch Aus- und Einschalten der Steuerung aufgehoben.

Einstellbereich: 1 ... 10
0: Funktion aus

Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz 1: > LSU RESET
Referenz 2: Fehler TA-142 „Nothalt-Fehlerzähler abgelaufen“

> ANHALTMAX

ANZAHL FAHRTUNTERBRECHUNGEN DURCH RIEGEL/SPERRMITTELFEHLER WÄHREND EINER FAHRT, BIS DIE ANLAGE STILLGESETZT WIRD

Das Aufheben der Stillsetzung wird mit der LSU RESET Funktion oder Aus- und Einschalten der Stromversorgung durchgeführt.

Einstellbereich: 1... 10
0: Funktion aus

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: > LSU RESET
Referenz: Fehler TA-143 „Anhalt-Fehlerzähler abgelaufen“

> RIEGELFEHLER

ANZAHL RIEGELFEHLER, BIS INNEN- UND AUSSENRUFE GELÖSCHT WERDEN

Es werden alle Rufe gelöscht, die Kabine wird jedoch **nicht** stillgesetzt.

Einstellbereich: 1 ... 10
0: Funktion aus

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: Fehler TA-135 „Riegel-Fehlerzähler abgelaufen“

> GRUPPEN-MODE

AUFZÜGE ZU GRUPPE KONFIGURIEREN

Einstellbereich: 1 ... 255
0: keine Gruppe

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „6 Der Gruppenbetrieb“

> FEUERWEHR-MODE

FEUERWEHRMODUS KONFIGURIEREN (BRANDFALL/ FEUERWEHR-BETRIEBSART)

Einstellbereich: 0 ... 255

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „7.4 Feuerwehr-Steuerung, Brandfall und Evakuierung“

> BRANDFALL-ETAGE

FAHRTZIEL DER BRANDFALLFAHRT

Die Brandfall-Funktion kann die Zieletage hard- oder softwareseitig einlesen. In letzterem Fall wird die Zieletage aus der Einstellung dieses Menüpunktes übernommen.

Die Tür-Information wird in der Etage verschlüsselt, indem einer der folgenden Werte zur Etage addiert wird:

+64	für Tür A
+128	für Tür B
+192	für die Türen A+B

Für die Einstellung der Zieletage 8 muß hier z.B. für Tür B der Wert 136 eingestellt werden.

Einstellbereich: 0 ... 255

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: > FEUERWEHR-MODE

> KURZFAHRT

FESTLEGUNG DES KURZFAHRTMODUS

Mit der ⓪-Taste Werte vergrößern, mit der ⓿-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „5.6 Kurzfahrten“

> KURZZEIT
EINFAHRTZEIT BEI KURZFAHRT

☑ Einstellung nur bei aktivierter KURZFAHRT möglich.

Einstellbereich: 0,02 ... 10,0 sec
Schrittweite: 0,02 sec

Mit der ⍐-Taste Werte vergrößern, mit der ⍗-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „2.2 Schachtvoraussetzungen Magnetkopierung“

> ZONEZEIT
VERZÖGERUNG BIS ZONENFREIGABE

Einstellbereich: 0,0 ... 10,0 sec
Schrittweite: 0,1 sec

Mit der ⍐-Taste Werte vergrößern, mit der ⍗-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> NACHHOLUNG
MOTOR- UND VENTIL-NACHLAUFZEIT NACH ERFOLGTER BÜNDIGSTELLUNG VERZÖGERT STOPPEN

☑ Einstellbar nur, wenn NACHHOLUNG aktiv ist.

Ermöglicht während der Nachholung eine genauere Bündigeinstellung nach Erreichen der Bündigposition.

Einstellbereich: 0,02 ... 2,0 sec
Schrittweite: 0,02 sec

Mit der ⍐-Taste Werte vergrößern, mit der ⍗-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „2.2 Schachtvoraussetzungen Magnetkopierung“

> NACHHOLUNG-STOP
NACHHOLUNGS-NACHLAUF

☑ Bei Hydraulikaufzügen immer notwendig.

Einstellbereich: 0,0 ... 2,0 sec
Schrittweite: 0,02 sec

Mit der ⍐-Taste Werte vergrößern, mit der ⍗-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> UMG-AUS-VERZ
ABFALLVERZÖGERUNG DES SICHERHEITSKREIS-UMGEHUNGSRELAIS NACH BÜNDIGSTELLUNG DURCH NACHHOLUNG

☑ Einstellung nur möglich, wenn NACHHOLUNG aktiv ist.

Einstellbereich: 0,02 ... 2,0 sec
Schrittweite: 0,02 sec

Mit der ⍐-Taste Werte vergrößern, mit der ⍗-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: > NACHHOLUNG

> SPRACHE
SPRACHE DER BEDIENANZEIGE EINSTELLEN

Einstellbereich: DEUTSCH, ENGLISCH
(andere Sprachen auf Anfrage)

Mit den ⍐/⍗-Tasten zur gewünschten Sprache schalten, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

> SERIAL

SERIELLE SCHNITTSTELLE EINSTELLEN

Diese Einstellung dient der speziellen Konfiguration und wird standardmäßig voreingestellt.

Einstellbereich: 0 ... 255

Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenz: „10.8 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SERIAL“

> SYS1 > ... SYS3 ... > SYS7

WERKSINTERNE EINSTELLUNGEN

Diese Einstellungen sind spezielle Konfiguration, die auftragsabhängig voreingestellt werden.

Einstellbereich: 0 ... 255

Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Referenzen: „10.3 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS1“ bis „10.7 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS4, SYS6, SYS7“

4.7 Schutz vor unberechtigtem Zugang

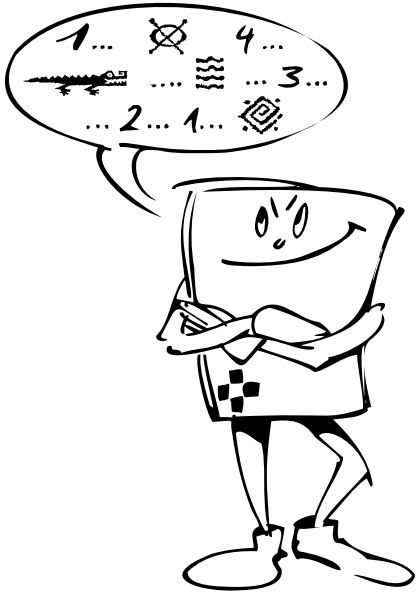
4.7.1 Grundlagen

Der Zugang zu den Menüs bzw. den Hauptmenü-Ebenen kann vor unbeabsichtigtem oder unberechtigtem Zugriff geschützt werden, indem ein 4-stelliges Nummern-Passwort eingegeben wird.

Ist ein Passwort eingestellt, wird beim Öffnen der geschützten Hauptmenü-Ebene das Passwort abgefragt; bei falscher oder keiner Eingabe ist diese nicht zugänglich.

Ist die geschützte Ebene einmal geöffnet, dann bleibt sie es, bis sie um 0 Uhr Mitternacht oder per Passwort-Eintrag wieder geschlossen wird.

Bei Auslieferung ist die Steuerung mit „0000“ eingestellt, womit der Schutz nicht aktiv ist.



4.7.2 Mögliche Passwörter

Das Passwort besteht immer aus den **ersten drei** frei wählbaren Ziffern und der **letzten Ziffer,** die die zu schützende Ebene bzw. Ebenen nennt:

0	Kein Schutz
1	Schützt KONFIGURATION
2	Schützt KUNDENDIENST
3	Schützt KONFIGURATION und KUNDENDIENST
4	Schützt WARTUNG
5	Schützt KONFIGURATION und WARTUNG
6	Schützt WARTUNG und KUNDENDIENST
7	Schützt KONFIGURATION, KUNDENDIENST und WARTUNG
8	Kein Schutz
9	Schützt KONFIGURATION

Passwörter könnten z.B. sein:

- 123**7** bestehend aus dem Passwort 123 und der Schutzauswirkung auf alle Ebenen;
- 836**6** bestehend aus dem Passwort 836 und der Schutzauswirkung auf KUNDENDIENST und WARTUNG

4.7.3 Das PASSWORT einstellen

PASSWORT SICHER AUFBEWAHREN!

Ist es einmal eingestellt, kann ggf. die KONFIGURATION-Ebene ohne Eingabe des Passwortes nicht angewählt werden; damit kann auch das Passwort nicht wieder verändert oder rückgestellt werden!

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KONFIGURATION > PASSWORT

Das aktuelle Passwort erscheint, z.B.:

„0000“ bedeutet: Kein Passwortschutz

▶ Gewünschtes Passwort aufschreiben.

▶ Den Cursor mit den ⏴/⏵ -Tasten in die gewünschte Position bringen. Dort mit der ⏶-Taste Werte vergrößern, mit der ⏷-Taste Werte verkleinern.

▶ Diesen Einstellvorgang für alle Ziffern wiederholen, bis das gewünschte Passwort eingestellt ist.

▶ Mit der **E**-Taste das Menü verlassen

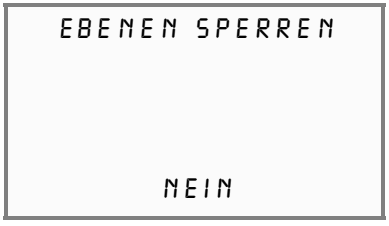
Wenn die darauf angezeigte Frage **„NEU EINSTELLEN JA/NEIN“** mit der ⏶ JA-Taste beantwortet wird, wird das Passwort abgespeichert. Ist das Passwort ungleich **0000**, ist es ab jetzt wirksam und schützt die gewählte Ebene(n).

Das eingestellte Passwort sicher – aber dem beauftragten Wartungspersonal zugänglich – verwahren.

4.7.4 EBENEN SPERREN

Voraussetzung für diese Funktion ist ein eingestelltes Passwort. Ebenen, die mit Passwort betreten wurden, bleiben bis 00:00 zugänglich. Mit der EBENEN SPERREN-Funktion kann der Schutz vorzeitig wiederhergestellt werden.

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KONFIGURATION > EBENEN SPERREN



▶ ⏶ JA- oder ⏷ NEIN-Taste betätigen und mit der **E**-Taste die Einstellung speichern und das Menü verlassen.

4.7.5 Zugang mit aktiviertem Passwort

Ist eine Ebene Passwort-geschützt, erscheint bei ihrer Anwahl z.B.:

Die Zahl „0000“ muß jetzt mit dem bereits konfigurierten Passwort überschrieben werden, der Cursor zeigt anfangs auf die erste Ziffer.

▶ Mit der ⏶-Taste Werte vergrößern, mit der ⏷-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Passwort übergeben und das Menü verlassen.

4.8 Konfigurationen über das PC-Konfigurationsprogramm EST EDIT

4.8.1 Ihre neuen Möglichkeiten

Das Konfigurationsprogramm EST EDIT wurde entwickelt, um die Konfiguration Ihrer EST-Steuerung auf einem PC vornehmen zu können.

Dabei ergeben sich folgende Vorteile:

- Datensätze können noch übersichtlicher direkt am Bildschirm des PCs bearbeitet werden.
- Bereits in der EST vorhandene Konfigurationen können übernommen, bearbeitet und zurückgespeichert werden.
- Identische Datensätze brauchen demnach nur einmal erstellt werden und lassen sich mehrfach nutzen.
- Datensätze können sicher archiviert werden.

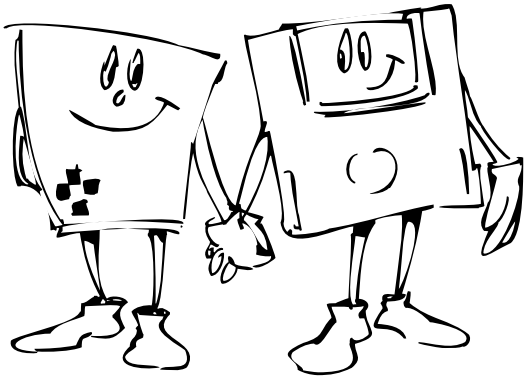
Der Editor ist ein DOS-Programm, welches auf nahezu jedem PC oder Laptop eingesetzt werden kann.

Er ist direkt bei NEW LIFT auf Diskette erhältlich und darf von unseren Kunden wie Shareware frei kopiert werden. Sie benötigen zur Datenübertragung zusätzlich ein serielles Kabel, welches Sie entweder bei NEW LIFT bestellen oder jederzeit selbst herstellen können (siehe „10.16 Serielle Kabel“).

4.8.2 EST EDIT installieren

Der EST Editor kann sowohl von der Diskette aus gestartet als auch auf die Festplatte kopiert werden:

- Rechner in die DOS-Betriebssystem-Ebene schalten.
- EST Editor-Diskette einschieben.
- Zum Diskettenlaufwerk wechseln: C:>A:
- Installation starten: A:>install A C



Programm von der Festplatte starten

- EST Editor von der Festplatte aus mit der Eingabe ESTEDIT und dem Betätigen der Return-Taste starten.

Der Editor benötigt zunächst keine ONLINE-Verbindung zur Steuerung. Wenn Sie jedoch Daten zur oder von der EST senden / empfangen wollen, müssen Sie über die PC-Schnittstelle eine serielle Verbindung zur EST herstellen.

Der EST Editor verwendet standardmäßig COM2, die Standardschnittstelle für die meisten PCs.

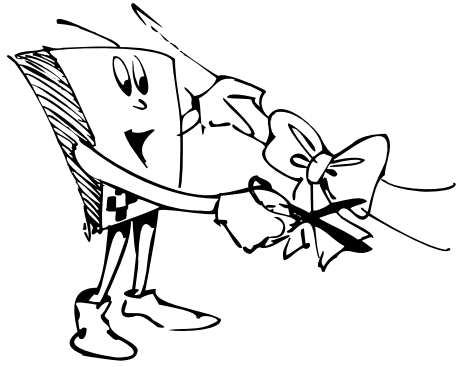
4.8.3 Bedienung

Der EST Editor entspricht weitgehend der Bedienung eines MS-DOS-Shells (siehe Benutzerhandbuch und Referenz Microsoft MS-DOS) bzw. einer SAA-Oberfläche:

- Befehle erteilen über die Alt-, die alphabetischen Tasten A-Z, die Richtungs- und die F-Tasten;
- Mit der Esc-Taste Menüs verlassen, mit der F1-Taste wichtige Informationen abrufen.

Das Programm kann auch per Mausklick bedient werden, wenn die angeschlossene Maus unter DOS installiert wurde.

5 Inbetriebnahme und Fahrten



5.1 Voraussetzungen für Inbetriebnahmen

Z U I H R E R E I G E N E N S I C H E R H E I T

...und um unnötiges Fehlersuchen bei der Inbetriebnahme zu vermeiden, müssen vor der ersten Fahrt unbedingt folgende Bedingungen erfüllt sein:

- **Notendschalter montiert, eingestellt und funktionsgeprüft**
- **Aufsetzpuffer montiert**
- **Funktionsfähige Inspektionsfahrt**
- **Funktionsprüfung aller Sicherheitskreischalter**
- **Schaltmagnete im Schacht entsprechend Impulsplan montiert**
- **Gegengewichtsausgleich mit 50% Last durchgeführt**
- **Sicherstellen, daß Kabinentür-Schwert mit ausreichendem Abstand zwischen den Außentürrollen durchfährt**
- **Kabinentür muß geschlossen sein**
- **Bei geregelten Aufzügen ab 1,2 m/sec müssen in den Endhaltestellen zusätzliche mechanische Endschalter montiert sein, um die dortige Verzögerungsüberwachung sicherzustellen**

5.2 Montagefahrten

Vor der ersten Fahrt unbedingt prüfen:

- Seillängen, Unter- und Überfahrt
- Vorgeschriebene Schutzraumhöhe im Schachtkopf
- Funktionsprüfung der Sicherheitsschalter auf dem Kabinendach
- Bremse auf ausreichende Haltekraft
- Überprüfung auf geschlossene und verriegelte Schachtzugänge
- Fangvorrichtung und Geschwindigkeitsbegrenzer
- Funktionsprüfung der Inspektionsfahrt-Taster

A C H T U N G !

- **Die Funktion der Verzögerungsüberwachung muß bei Inbetriebnahme überprüft und die Ansprechkeit eingestellt werden. Notendschalter, Vorendschalter und Inspektionsendschalter müssen den gesamten Fahrweg vom Beginn der Betätigung durch die Schaltkurve bis zum möglichen Aufsetzen auf den Puffer betätigt bleiben.**
- **Während Montagefahrten herrscht grundsätzlich erhöhte Unfallgefahr: Halten Sie die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften ein!**
- **Montagefahrten dürfen nur mit der dafür vorgesehenen Inspektionsfahrt-Einrichtung auf dem Kabinendach gefahren werden.**

H I N W E I S

Nach dem Ausschalten des Inspektionsbetriebs wird der Normalbetrieb der Steuerung erst erreicht, nachdem der Sicherheitskreis geöffnet und wieder geschlossen wurde (Monteur steigt von der Kabine). Steht die Kabine bündig, wird der Normalbetrieb sofort erreicht.

5.3 Suchfahrten

Die Suchfahrt vergleicht die montierten Schaltpunkte (Signale) im Schacht mit der Steuerungskonfiguration und erzeugt die Informationstabelle für die Kopierung. Zusätzlich mißt die Kabine die Fahrzeiten zwischen allen Etagen und speichert sie ab.

Werden bei der Suchfahrt Widersprüche entdeckt, kommt es zur Ausgabe von Fehlermeldungen. Ein Widerspruch ist z.B. ein fehlender oder überflüssiger Impuls. Im Fehlerfall erscheint in der Bedienanzeige Spalte 1 Zeile 4 ein Fragezeichen.

Eine Suchfahrt ist in der Regel nur einmal notwendig, so beim Urstart der Steuerung. Ein Fahrtkommando ohne gültige Suchfahrt führt zum automatischem Start einer Suchfahrt.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Suchfahrt einzuleiten:

► Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
WARTUNG > SUCHFAHRT

Während der Suchfahrt blinkt „SUCHFAHRT“ in der Bedienanzeige. Die Suchfahrt war erfolgreich, wenn die Steuerung anschließend automatisch in den Normalbetrieb umschaltet.

Kommt es während der Suchfahrt zu Fehlern, werden diese blinkend dargestellt.

HINWEIS

In Unterscheidung zur Suchfahrt gibt es die Korrekturfahrt, die immer die nächste KO- bzw. KU-Position zum Ziel hat; z.B. nach fatalen Kopierfehlern.

Ist eine Kurzfahrt Schacht-konfiguriert, wird nach erfolgreicher Suchfahrt automatisch eine MESSFAHRT durchgeführt (siehe „5.6.5 Messfahrt bei Kurzfahrten“).

Referenz:„5.6.6 Die Schachttabelle“

5.4 Normalfahrten

Als erste Fahrt muß von der Steuerung immer eine Suchfahrt eingeleitet werden. Erst wenn die Suchfahrt ordnungsgemäß und ohne Fehler erfolgt ist, dürfen weitere Normal- und Testfahrten vom Maschinenraum aus oder von den Druckknopftastern der Kabine und Außentableaus veranlaßt werden.

HINWEIS FÜR ERSTE FAHRTEN

Um zufällig wartende Passagiere ausschließen zu können, sollte das Türöffnen durch Ausschalten des Türantriebes verhindert werden.

Referenz 1: „5.5.3 Türen blockieren“
Referenz 2: „4.4 Das WARTUNG-Menü > TUER SPERREN“

5.5 Testfahrten

Testfahrten werden zur Durchführung von TÜV-Abnahmen oder bei der Inbetriebnahme des Aufzuges eingesetzt.

Im Gegensatz zu Normalfahrten, deren Rufe von den Außen- bzw. Innentableaus kommen, werden Testfahrten nur von der Steuerung veranlaßt. Hierbei werden Rufe aus einem in die Bedienanzeige eingeblendetem Testfahrt-Menü ausgeführt.

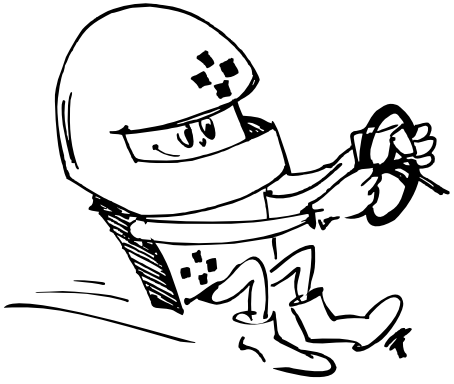
Das Menü läuft parallel zum Normalbetrieb der Steuerung. Ist es aktiviert, können neben normalen Fahrten auch Testfahrten ausgeführt werden.

Folgende Testfahrten sind möglich:

- FAHRT: Standard-Testfahrt
- LSU: Testfahrt mit Auslösung der Laufzeitüberwachung (LSU) nach ca. 3 Sekunden
- ENDSCHALTER-Testfahrt bis in die Endschalter

Zusätzlich kann bei allen Testfahrten die Türe(n) blockiert werden. Diese Blockade wird automatisch aufgehoben, wenn das Testfahrt-Menü beendet wird.

Die Menüdarstellung überschreibt die Spalten 10 bis 16 in den Zeilen 3 und 4. Die anderen Informationen der Bedienanzeige bleiben vollständig erhalten.



Das Testfahrt-Menü erscheint direkt in der Bedienanzeige wird mit der ➲-Taste gestartet:

TEST=5	Zeigt die Ziel-Etage 5 an
FAHRT	Zeigt den Testfahrt-Typ „FAHRT“ an

Das Testfahrt-Menü blinkt während der Darstellung und zeigt damit den Testbetrieb an.

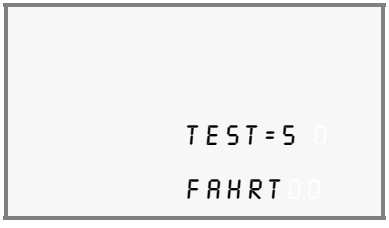
5.5.1 Testfahrten veranlassen

Während das Testfahrt-Menü blinkt, können Sie folgende Eingaben veranlassen:

- Mit den ➲/➲ -Tasten den Testfahrt-Typ wählen aus: FAHRT; LSU; ENSCHALTER; TUER; AUS
- Mit den ➊/➋-Tasten die Ziel-Etage eingeben
- Mit der **E**-Taste Testfahrt auslösen

Nachfolgend werden Ihnen die unterschiedlichen Testfahrt-Typen kurz vorgestellt.

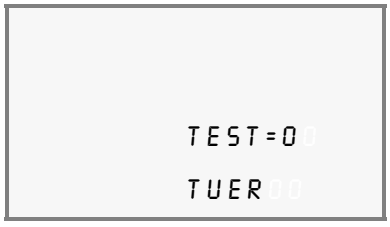
5.5.2 Standard-Testfahrten



Mit ihr können Fahrten vom Maschinenraum aus angewiesen werden. Die Fahrt wird als Innenkommando initiiert und ist mit der Normalfahrt völlig identisch.

Bereits während der Fahrt können weitere Testfahrten veranlaßt werden. Diese werden als Innenrufe gespeichert, quittiert und als solche ausgeführt.

5.5.3 Türen blockieren



Um unerwünschte Passagiere auszuschließen, können vor Testfahrten die Türen blockiert werden:

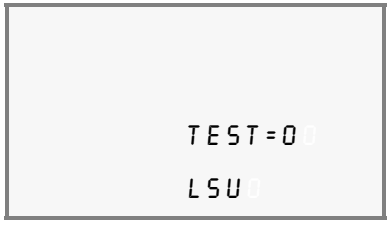
- ▶ 0-Taste drücken: Türen sperren
- ▶ 0-Taste drücken: Türen freigeben

Als Hinweis auf gesperrte Türen wird dann während der Testfahrt Zeile 1 **klein** geschrieben.

Parallel zu dieser Funktion kann ein beliebiger Testfahrt-Typ gewählt werden; die TÜREN BLOCKIEREN-Funktion bleibt wirksam.

Die Tür(en) werden beim Verlassen des Testfahrt-Menüs automatisch wieder freigegeben.

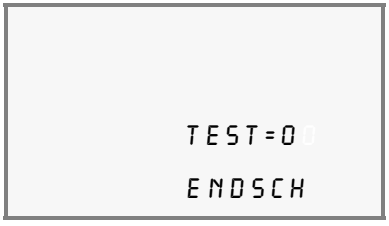
5.5.4 LSU Laufzeitüberwachung testen



Dazu wird ein Fahrtziel wie bei einer Standard-Testfahrt eingestellt und initiiert. Die interne LSU-Zeit wird in diesem Test mit ca. 3 sec überschrieben. Damit wird nach dieser Zeit eine Laufzeitüberwachungs-Fehler ausgelöst und die Kabine stillgesetzt.

Ist die Laufzeitüberwachung ausgelöst (LSU blinkt), kann sie durch Drücken der **E**-Taste sofort rückgesetzt werden.

5.5.5 Schacht-Endschalter testen



Diese Fahrt hat als Ziel die oberste bzw. unterste Etage. Die Steuerung führt bis zur Bündigposition der Kabine eine Normalfahrt durch, ignoriert die Bündigposition und fährt die Kabine mit langsamer Geschwindigkeit in den Endschalter.

Bei der Endschalter-Testfahrt stellt die

- ▶ 0-Taste die KO-Etage ein (oberste Etage)
- ▶ 0-Taste die KU-Etage ein (unterste Etage)

Bei Endschalter-Testfahrt muß **sofort nach dem Auslösen** die **E**-Taste gedrückt und gehalten werden (Totmann-Funktion), bis die Kabine die Endschalter-Position erreicht hat!

5.5.6 Testfahrt-Menü verlassen

Durch Drücken der **E**-Taste kann das Testfahrt-Menü im Testfahrt-Typ AUS verlassen werden.

5.6 Kurzfahrten

Ist der Abstand zwischen 2 Etagen zu gering, um die Kabine aufgrund der Geschwindigkeit V2 und des erforderlichen Verzögerungsweges zum Stehen zu bringen, muß der Einfahrmagnet für die Ziel-Etage die benötigte Länge zurückgesetzt werden.

Das heißt, daß z.B. der Einfahrtmagnet AB von Etage 1 zwischen Etage 2 und 3 liegt und daß zwischen Etage 2 und 1 kein AB-Magnet mehr liegt. Wir sprechen in diesem Fall von einer Kurzfahrt zwischen 1 und 2.

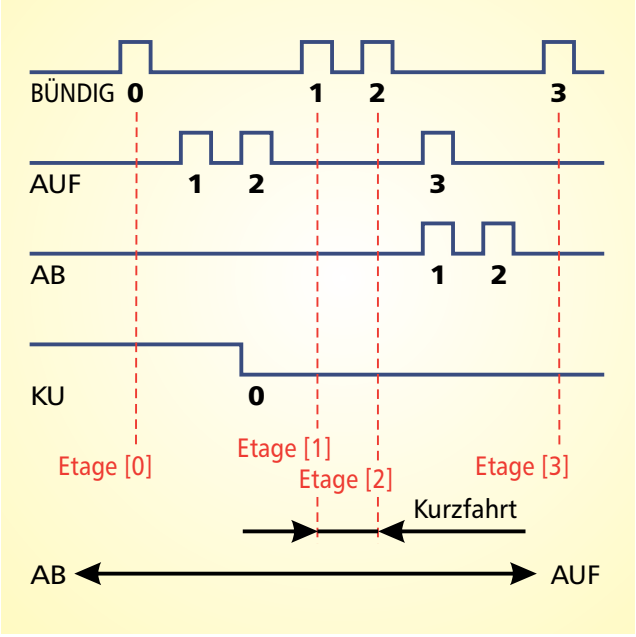


BILD: KURZFAHRT IM SCHACHT

5.6.1 Endhaltestellen-Kurzfahrten KO/KU

Im Fall der Kurzfahrt in die KU-Endhaltestelle müßte der Einfahrt-Magnet zur Etage 1 unter den BÜNDIG der Etage 0 gesetzt werden. Das geht natürlich nicht: daher muß eine Kurzfahrt von Etage 0 nach Etage 1 und umgekehrt durchgeführt werden.

▶ In diesem Fall muß die Einfahrtposition zur Etage 0 (KU-Spur) vor die Etage 1 gesetzt werden.

Aus den Forderungen

- BISTABILE KU-Spur und
- Eindeutigkeit im BÜNDIG

folgt zwingend, daß die KU-Spur für die Position BÜNDIG [1] unterbrochen sein muß!

▶ In diesem Fall sind 3 Magnete von unten nach oben NORD-SÜD-NORD für die Korrektur unten notwendig. Die Unterbrechung sollte so kurz wie möglich sein!

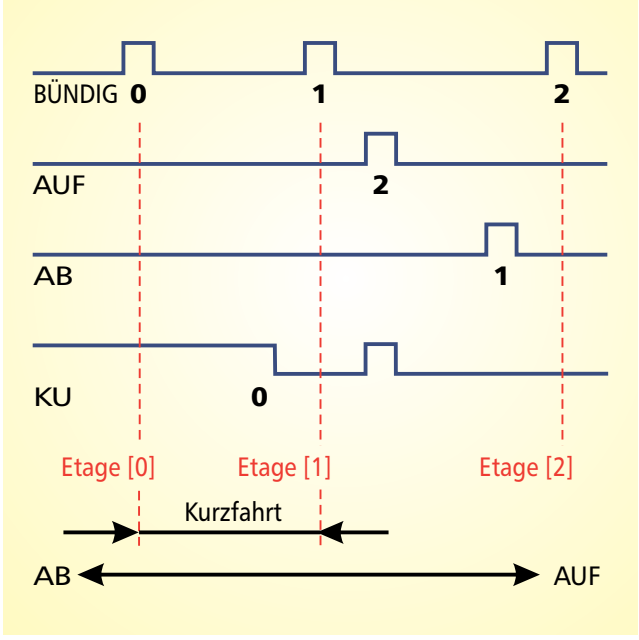


BILD: KURZFAHRT IN KU

BISTABIL-ERLÄUTERUNG

Der Magnetschalter wird in AUF-Richtung durch den Südpol eines Magneten eingeschaltet und auf derselben Spur in AB-Richtung durch den Nordpol eines zweiten Magneten wieder ausgeschaltet.

Dieses Prinzip gilt ebenso für die letzte Etage, wir sprechen dann von der KO-Kurzfahrt.

5.6.2 Kurzfahrt in jeder Etage

Bei Kurzfahrten fährt die Kabine mit Geschwindigkeit V1 an und schaltet zum Verzögerungszeitpunkt auf die Systemgeschwindigkeit V0 um (gilt nur für geregelte Anlagen). In diesem Fall ist die erste AUF-Position der Etage 2 zugeordnet.

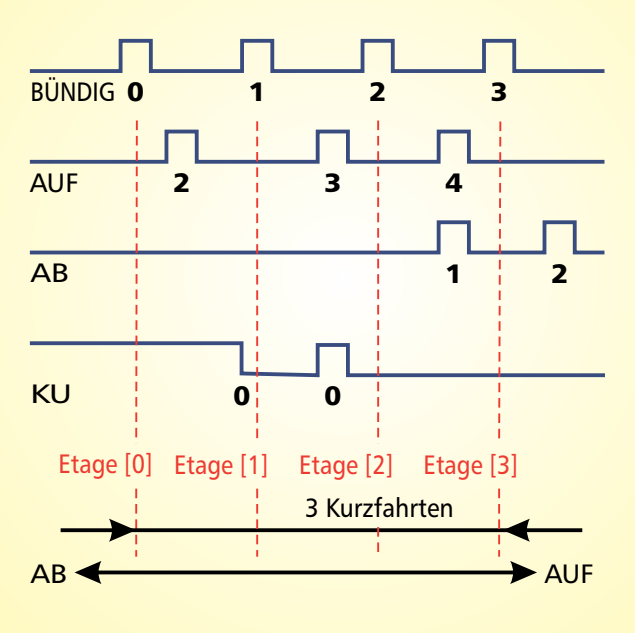


BILD: KURZFAHRT, JEDE ETAGE

Der Verzögerungszeitpunkt wird durch die Zeitspanne bis zum BÜNDIG-Halt festgelegt und als KURZZEIT gespeichert. Gehen Sie wie folgt vor:

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KONFIGURATION > BASIS KONFIG > KURZZEIT

▶ Mit der ↑-Taste Zeitwerte [msec] vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

HINWEIS

Es ist keine zusätzliche Magnetspur für die Abschaltung der Zwischengeschwindigkeit V1 erforderlich.

5.6.3 Automatische Zonenunterdrückung

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn die Funktion EINFAHRTEN BEI OFFENER TUER gewählt wurde (siehe „> VOREILEND“). Zum Verständnis dieser Funktion folgendes Beispiel:

Es wird eine Kurzfahrt von Etage 1 nach 2 durchgeführt. Die Einfahrtmagnete AUF zu Etage 1 und 2 liegen deshalb beide vor Etage 1.

Bei einer Fahrt von 0 nach 2 wird deswegen während der Einfahrt nach 2 die Etage 1 überfahren und daher die Türzone der Etage 1 erkannt.

Die Zone bis zur Etage 1 muß hier automatisch unterdrückt werden, um ein Türöffnen in Etage 1 zu verhindern. Bedingung ist eine Zonenlücke zwischen Etage 1 und Etage 2, wie es das nachstehende Bild zeigt.

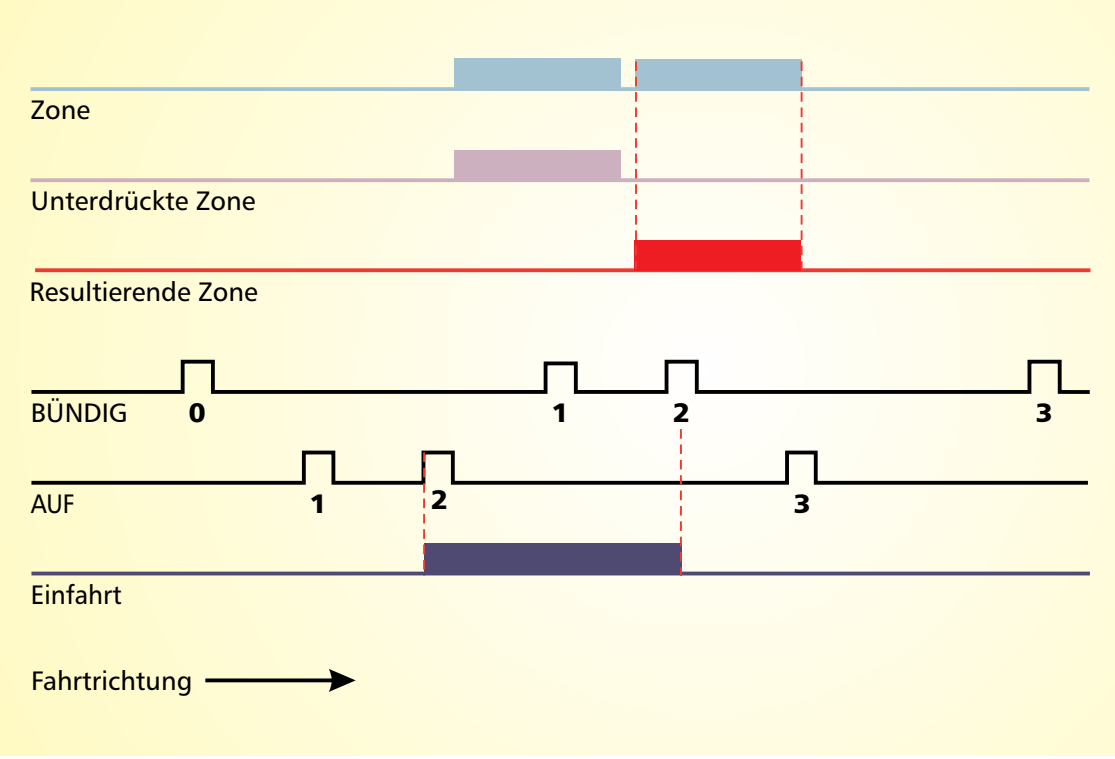


BILD: ZONENUNTERDRÜCKUNG

5.6.4 Kurzfahrten konfigurieren

Gehen Sie zur Konfiguration der Kurzfahrten wie folgt vor:

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KONFIGURATION > BASIS KONFIG > KURZFAHRT

▶ Wählen Sie eine der Einstellungen:

0	Keine Kurzfahrt
1	Kurzfahrt(en) im Schacht
2	Kurzfahrt in KU
3	Kurzfahrten im Schacht + KU
4	Kurzfahrt in KO
5	Kurzfahrten im Schacht + KO
6	Kurzfahrten KU + KO
7	Nur Kurzfahrten

„Schacht“ ist gleichbedeutend mit „irgendwo im Schacht, mindestens 1 mal“;
KU = Korrektur unten (unterste Etage)
KO = Korrektur oben (oberste Etage)

▶ Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der E-Taste das Menü verlassen.

5.6.5 Messfahrt bei Kurzfahrten

Ist eine Kurzfahrt konfiguriert, wird automatisch nach der Suchfahrt das Zeitverhalten der Kabine bei Geschwindigkeit V1 gemessen. Dazu wird zwischen den nächstliegenden zwei Etagen mit V1 gefahren (nach dem BÜNDIG wird beschleunigt und in der nächst möglichen Etage gehalten).

Da aus der Suchfahrt die gemessenen V2-Zeiten vorliegen, kann später bei einer Kurzfahrt die Zeitspanne vom Anfahren mit V1 bis zum Umschalten auf V0 berechnet werden.

Dies gilt für jede beliebige Etage mit Ausnahme von KU und KO; sind für diese Etagen Kurzfahrten eingestellt, werden zusätzliche Messfahrten automatisch durchgeführt.

Wird eine neue Regler-Einstellung vorgenommen, muß auch eine neue Suchfahrt durchgeführt werden

Während der Messfahrt(en) blinkt „MESSFAHRT“ in der Bedienanzeige.

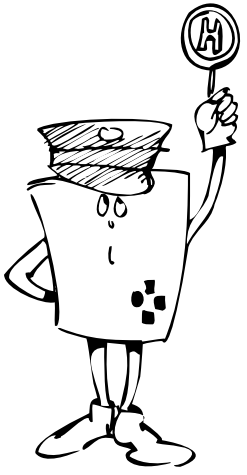
Bei nicht geregelten Anlagen (ohne V1) werden die Messfahrten mit V2 gefahren.

5.6.6 Die Schachttabelle

Die Schachttabelle zeigt die bei der Suchfahrt abgespeicherten Informationen an. Es handelt sich dabei um die AUF-/AB-Magnete und ihr Vorhandensein zwischen den BÜNDIG-Magneten.

Exakte Positionen sind nicht gespeichert; ebenso nicht die für die Kopierung unerheblichen Positionen der AUF-/AB-Magnete zueinander.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Schachttabelle zur Anzeige zu bringen:



▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
WARTUNG >
SCHACHTTABELLE

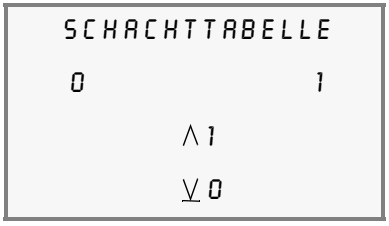
Die 2. Zeile der Bedienanzeige gibt den Schachtabschnitt an,

die 3. Zeile zeigt die AUF- und KO-Magnete in diesem Schachtabschnitt, die 4. Zeile zeigt die AB- und KU-Magnete in diesem Schachtabschnitt.

▶ Mit den ⊂/⊃-Tasten bewegen Sie den Schachtabschnitt jeweils um eine Etage. Sie erhalten dabei den Überblick über vorhandene Magneten im Schacht und die sich daraus ergebenden Schlußfolgerungen.

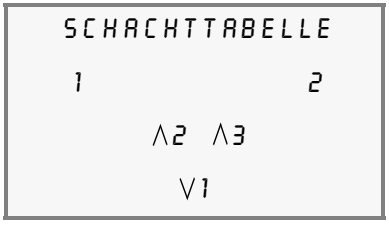
Beispiele

1)



Zeile 2: Zwischen Etage 0 / 1
Zeile 3: AUF-Magnet für Etage 1
Zeile 4: KU-Magnet für Etage 0

2)

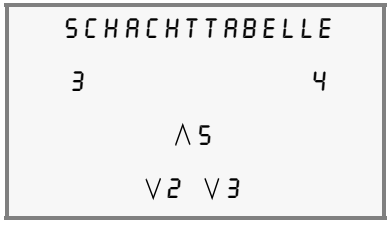


Zeile 2: Etage 1 / 2
Zeile 3: AUF- Magnete für Etage 2 und 3
Zeile 4: AB-Magnet für Etage 1

3)

Zeile 2: Etage 2 / 3
Zeile 3: Kein AUF-Magnet, Kurzfahrt
Zeile 4: Kein AB-Magnet, Kurzfahrt

4)



Zeile 2: Etage 3 / 4
Zeile 3: AUF-Magnet für Etage 5
Zeile 4: AB-Magnete für Etage 2 und 3

Schlußfolgerung:

Kurzfahrt zwischen Etage 2 und 3. Zwei AUF- und ein AB-Magnet zwischen Etage 1 und 2; keine Magnete zwischen Etage 2 und 3 (Kurzfahrt) sowie zwei AB- und ein AUF-Magnet zwischen Etage 3 und 4.

5.7 Parkfahrten

Die Steuerung unterstützt eine selbständig ausgelöste Fahrt zur Park-Etage (in der Regel nach unten) nach TRA 265.51 .

Einstellbar sind die PARK-ETAGE und die PARKZEIT bis zur Auslösung der Parkfahrt; sie läßt sich in Schritten von eine bis 15 Minuten einstellen.

Ist die eingestellte Park-Etage eine reell im System vorhandene Haltestelle und sind diese zwei Einstellungen aktiv, sprechen wir von der Standard-Parkfahrt.

Ist die Park-Etagen-Einstellung größer als die oberste System-Etage, wird die Statistische Parkfahrt aktiviert.

Eine Parkfahrt nach Zeit kann nur mit dem EST Editor konfiguriert werden. In diesem Fall werden während voreingestellter Zeiten verschiedene, voreingestellte Park-Etagen angefahren.

Ist die Steuerung in einer Gruppe konfiguriert und ist die Statistische Parkfahrt vorgewählt (siehe „5.7.4 Statistische Parkfahrt-Etage“), dann wird für jede Stunde eine durch die Gruppensteuerung ermittelte Park-Etage angefahren.

5.7.1 Während der Parkfahrt

Während der Parkfahrt zeigt die Bedienanzeige die PARKFAHRT an. Die Tür wird beim Einfahren in der Park-Etage entsprechend der eingestellten Grundstellung angesprochen.

Parkfahrten können durch neue Fahrtkommandos jederzeit abgebrochen werden. Die neue Ziel-Etage wird auf dem kürzestem Wege angefahren und die Richtungsanzeige zugeschaltet.

WENDESTOP

Liegt das neue Kommando gegen die Parkfahrtrichtung, wird in der nächstmöglichen Etage gehalten; die Tür bleibt geschlossen, die Ruf-Etage wird angefahren.

5.7.2 Parkfahrten aktivieren

Es sind mehrere Einstellungen vorzunehmen:

- PARKFAHRT einschalten

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG > PARKFAHRT

▶ PARKFAHRT mit der ⓪-Taste AKTIV stellen und mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

und

- PARK-ETAGE

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG > PARK-ETAGE

▶ Mit der ⓪-Taste Etagenwerte auf Etage „n“ vergrößern, mit der ⓿-Taste Etagenwerte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

und

- PARKZEIT

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG > PARKZEIT

▶ Mit den ⓪/⓿ -Tasten Zeit bis zur Parkfahrt in Minuten einstellen, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

5.7.3 Parkzeit rückstellen

Die Parkzeit wird durch folgende Vorgänge auf ihren vollen Wert zurückgestellt:

- Beenden einer Fahrt
- AUS/EIN-Schalten der Steuerung
- AUS-Schalten der Vorrechtsteuerung (Rückholung, Inspektion, Feuerwehr, Brandfall)

Nachstellungs-Bewegungen (Nivellierungen) der Kabine starten die Parkzeit nicht neu. Die Parkzeit wird bei Einschalten der Vorrechtsteuerung (Rückholung, Inspektion, Feuerwehr, Brandfall) angehalten.

5.7.4 Statistische Parkfahrt-Etage

Die Steuerung sammelt bei jeder Einfahrt die Einfahrtdaten in einem Statistikspeicher. Die Park-Etage kann aus dieser Statistik gewonnen werden. Die Kabine fährt als Park-Etage dann die am häufigsten durch Außendrücker frequentierte Etage an.

Die Funktion wird aktiv, wenn

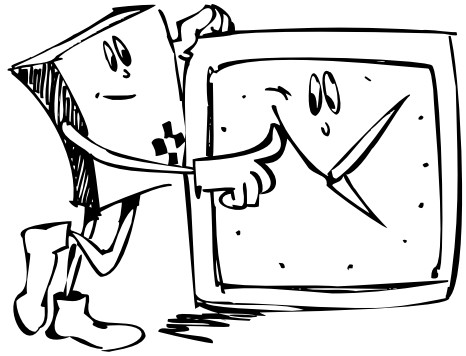
- die PARK-ETAGE größer als die höchste Etage im System eingestellt wird (zweckmäßigerweise die Etage 255),
- die PARKFAHRT aktiv geschaltet ist und die PARKZEIT abgelaufen ist.

Die statistische Wahl der Park-Etage kann durch Einstellen einer real vorhandenen Etage jederzeit auf die Parkfahrt mit fest programmierter Etage umgeschaltet werden.

5.7.5 Park-Etage nach Zeit

Diese Menüeinstellung kann nur im EST Editor konfiguriert werden. Diese Funktion ist nur mit der Echtzeituhr sinnvoll!

Wenn die Parkeinrichtung AKTIV ist und wenn die PARKZEIT abgelaufen ist, wird die eingestellte Park-Etage angefahren.



Die angefahrene Park-Etage ist entweder

a) die nach statistischer Auswertung gefundene Park-Etage
b) die einer bestimmten Zeit zugeordnete Park-Etage
c) die einfache (bisher implementierte) Park-Etage

Eine Parkfahrt nach Bedingung b) oder c) wird nicht ausgeführt, wenn die Statistische Park-Etage eingestellt ist!

Die Bedingung b) „zeitlich zugeordnete Park-Etage“ muß – damit sie wirksam wird –

1. im EST Editor programmiert und

2. eingeschaltet werden (> KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS1 +8)

Ist die Zeitbedingung, die einer bestimmte Park-Etage zugeordnet ist, nicht erfüllt, wird die „einfache“ Park-Etage (Bedingung c) angefahren! Die Zuordnung einer bestimmten Zeit zu einer bestimmten Park-Etage ist folgendermaßen definiert:

„Park-Etage: Wochentag(e), Stunde(n)“

Als Wochentag können einer oder mehrere Wochentage, z.B. auch die ganze Woche, gewählt werden. Als Stunde kann – in Schritten von einer Stunde – jedes beliebige oder auch mehrere Intervalle gewählt werden; das Maximum beträgt 24 Stunden.

Beispiele:

08-10 Uhr, 12-14 Uhr, 17-22 Uhr

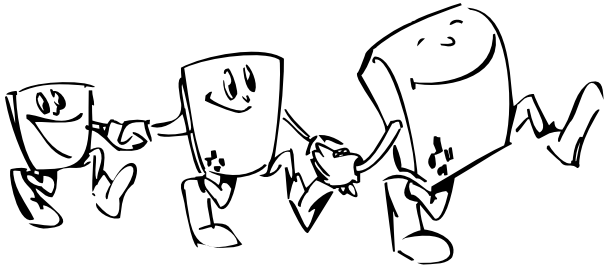
Es können gleichzeitig bis zu 5 Park-Etagen bestimmt werden. Zur Programmierung wird der EST Editor eingesetzt.

6 Der Gruppenbetrieb

6.1 Grundlagenwissen zum Gruppenbetrieb

Die Gruppen-Steuerung übernimmt der GST-Gruppen-Prozessor, der mit jeweils einer seriellen Verbindung an die EST gekoppelt ist (Schnittstelle X701). Die Außendrücker-Rufe liegen an allen EST-Steuerungen parallel an, werden jedoch nur von einer EST an die GST gesendet. Diese EST wird als Master (MST), alle anderen als Slave (SLV) bezeichnet. Die Auswahl einer Master ist zufällig und kann sich jederzeit ändern, z.B. wenn die EST in den Inspektionsmode geschaltet wird.

Jede Steuerung verarbeitet ihre Innenrufe normal, übermittelt ihren Status aber ständig an die GST und empfängt von der GST selektierte Außenrufe.



Der Status einer EST besteht aus ihren Innenrufen, ihrer Position im Schacht, ihrer Richtung sowie ihrem Zustand (Inspektion, ...). Die GST vergleicht die Außenrufe aller EST-Steuerungen und entscheidet zum „letztmöglichen“ Zeitpunkt, welche den Ruf erhält.

Die Gruppe unterstützt mit Hilfe einer mitlaufende Statistik die Kabinen-Park-Etage:

Ist die PARKFAHRT im Hauptmenü:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG > PARKFAHRT

aktiv, die PARK-ETAGE auf 255 eingestellt und die eingestellte PARK ZEIT (1 ... 15 Min) abgelaufen, wird der Kabine von der Gruppe die am häufigsten durch Außendrücker frequentierte Etage übermittelt. Diese Funktion wird für alle Kabinen unabhängig ausgeführt.

Fällt eine EST aus (Fehler, externes Ereignis, o.ä.), erhalten die verbleibenden ESTs alle Rufe und es wird ein neuer Master eingestellt; es gehen keine Rufe verloren. Wenn die Kommunikation dauerhaft gestört ist, übernimmt jede EST nach kurzer Zeit eigenständig einen Teil der Außenrufe und zwar nach dem voreingestelltem Gruppenmode.

6.2 Gruppenbetrieb einstellen

Die Gruppenprogramme werden aktiv, wenn der eingestellte GRUPPEN-MODE größer 0 ist. Der Gruppenmode ist eine Zahl zwischen 0 und 255, die 3 Funktionen kodiert:

A Behandlung der Adr-Freigabe im Fall einer Gruppenstörung (z.B. Kommunikation), (Fehler: Rd-150)

B Vergabe der Außendrücker-Priorität an die ESTs

Zur Einstellung müssen die Zahlen der ausgewählten Funktion **A** und **B** addiert werden.

Funktion A

Behandlung der Außendrücker im Fall einer Gruppenstörung:

Zahl	Bedeutung	Typ
1	Adr-Freigabe für (0, 2, 4,...)	duplex
2	Adr-Freigabe für (1, 3, 5,...)	duplex
3	Immer ohne Freigabe	duplex
4	Immer mit Freigabe	duplex
5	Adr-Freigabe für (0, 3, 6,...)	triplex
6	Adr-Freigabe für (1, 4, 7,...)	triplex
7	Adr-Freigabe für (2, 5, 8,...)	triplex
8	Reserviert	-
9	Adr-Freigabe für (0, 4, 8,...)	quattro
10	Adr-Freigabe für (1, 5, 9,...)	quattro
11	Adr-Freigabe für (2, 6, 10,...)	quattro
12	Adr-Freigabe für (3, 7, 11,...)	quattro

Funktion B

Vorschrift zur Vergabe der Außendrücker-Prio an die EST:

Zahl	Bedeutung
16	1. Adr-Prio-Empfänger
32	2. Adr-Prio-Empfänger

Bemerkung: Der 2. Adr-Prio-Empfänger erhält den Prio-Ruf, wenn der 1. Adr-Prio-Empfänger inaktiv ist (z.B. Inspektion, ...).

6.2.1 Ruf-Übergabezeit einstellen

Treten an einer EST Probleme auf, die die Weiterfahrt behindern (z.B. Riegelstörung), wird nach spätestens „n“ Sekunden der Ruf von dieser EST zurückgenommen und an die nächste EST vergeben.

Die Zeit bis zur Neuvergabe kann eingestellt werden:
▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG > RUF-UEG.-ZEIT

Der Einstellbereich liegt zwischen 10 und 180 Sekunden (40 sec empfohlen).

▶ Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

6.2.2 Türzeit einstellen

Betrachtet
- die unterbrochene Lichtschranke
- den aktiven Drücker Tür AUF
- die offene Drehtüre

Sind diese länger aktiv, als die eingestellte TUERZEIT, wird nach „n“ Sekunden der Ruf von dieser EST zurückgenommen und an die nächste EST vergeben.

Die Zeit bis zu dieser Neuvergabe kann eingestellt werden:
▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG > TUERZEIT

Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 300 Sekunden (15 sec empfohlen).

▶ Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

6.2.3 Etagenversatz

☑ Diese Einstellung ist nur mit dem EST Editor konfigurierbar.

Es können verschieden lange Schächte zu einer Gruppen-Konfiguration zusammengefaßt werden! Der Abstand des kürzeren Schachts zur Etage [0] des längeren Schachts wird Versatz (Offset) genannt.

Bedingungen

1. Alle kürzeren Schächte müssen **vollständige Teilmengen** des längsten Schachts sein.
2. Der Versatz des kürzeren zum längeren Schacht darf **nicht mehr als 7** Etagen betragen.
3. Der kürzere Schacht in der Gruppe muß immer Slave sein; dies muß durch die Einstellung „1. Adr Prio Empfänger“ (Gruppen-Nr. +16) berücksichtigt werden.

Normierung

Der Abstand des kürzeren Schachtes kann in der Bedienanzeige der betroffenen EST normiert angezeigt werden.

In diesem Fall fängt die EST das Zählen nicht mit „0“ sondern mit dem Versatz an.

Gültige Konfigurationsbeispiele:

Anzeige	Nicht normiert	Normiert	Versatz	SLV
EST-A	0123456789	0123456789	0	
KST-B	01234567	12345678	1	X

Ungültige Konfigurationsbespiele:

Anzeige	Nicht normiert
KST-A	012345678
KST-B	012345678

6.3 Die Gruppen-Bedienanzeige

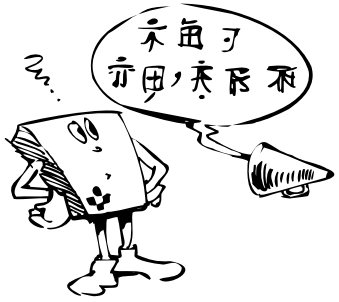
Die EST zeigt ihren Gruppenstatus in der Bedienanzeige Zeile 4, Spalte 1 mit charakteristischen Zeichen an.

Wert	Erläuterung
w	Waiting: EST wartet auf Gruppenverbindung (einschalten)
M	Master: EST mit Außenrufe-Quittierung
m	Single-Master fährt ohne Gruppenkontrolle, andere ESTs sind aus der Gruppe (Inspektion,...)
S	Slave: EST ohne Außenrufe-Quittierung
p	Pending: EST will aus der Gruppe (Inspektion,...)
X	Exit: EST ist aus der Gruppe
#	EST / GRUPPE-Verbindung unterbrochen
@	Kurzzeitiger Zwischenzustand

6.4 Gruppen-Störungen

Folgende 3 Fehler deuten auf ein Verbindungsproblem zwischen EST und Gruppensteuerung hin:

RD-130 Unbekanntes Gruppenkommando
RD-150 Gruppenkommunikation abgebrochen
RD-151 Unerwarteter Master/Slave-Wechsel



Bei einer dauerhaften Störung der Gruppe werden die Außenrufe ohne Gruppenprozessor entsprechend dem eingestellten Gruppenmode vergeben.

6.4.1 Der Gruppen-Prozessor

Die Verbindung zu den ESTs besteht aus jeweils einer seriellen Leitung.

Der Zustand jeder Leitung wird per LED am Gruppen-Prozessor angezeigt:
- dauerhaft leuchtend: Verbindung zur EST vorhanden
- blinkend: die jeweilige Leitung ist gestört

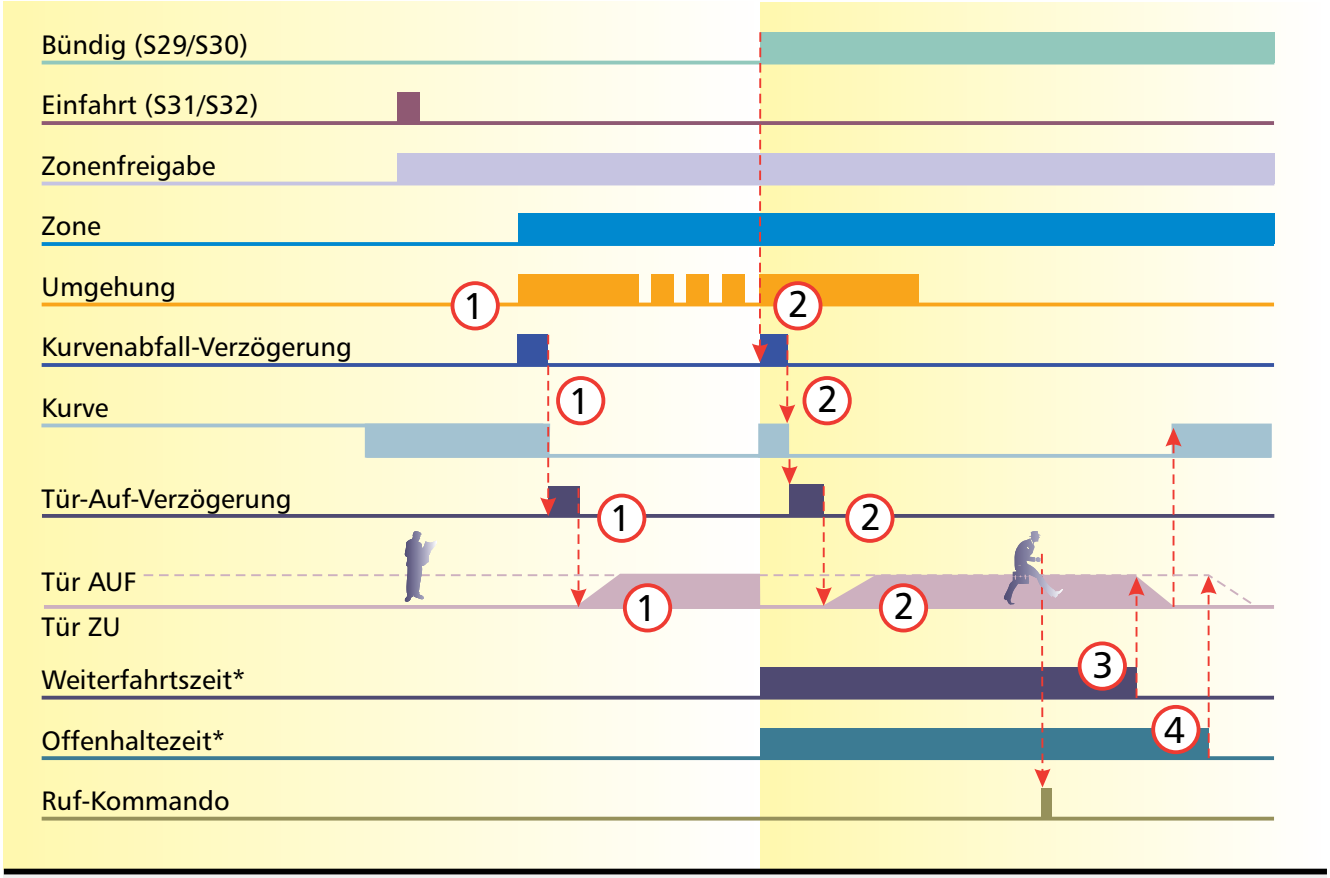
Im Fall einer dauerhaften Störung kann der Gruppen-Prozessor mit dem RESET-Taster neu gestartet werden; dabei können Außenrufe verloren gehen.

Über die eingebaute serielle Schnittstelle kann ein PC-Programm die Gruppenabläufe schematisch anzeigen (Gruppen-Monitor GS-MON).

7 Weitere Funktionen

7.1 Türen einstellen

7.1.1 Türzeiten-Diagramme



1 Voreilend, frühöffnend
2 Bündig öffnend
3 Anfahren bei Kommando und nach Ablauf der Weiterfahrtzeit
4 Türen schließen nach Ablauf der Offenhaltezeit, ohne Kommando

* Einstellbarer Menüpunkt im Untermenü EINSTELLUNG

BILD: ALLGEMEINE TÜRZEITEN

7.1.2 Reversierzeit

Bei Türen ohne Endschalter läuft die Tür nur bei genügend langer Reversierzeit bis in die AUF-Position.

Bei Türen mit Endschaltern läuft die Tür auf jeden Fall bis in den Endschalter, schließt jedoch erst dann, wenn die Reversierzeit abgelaufen ist.

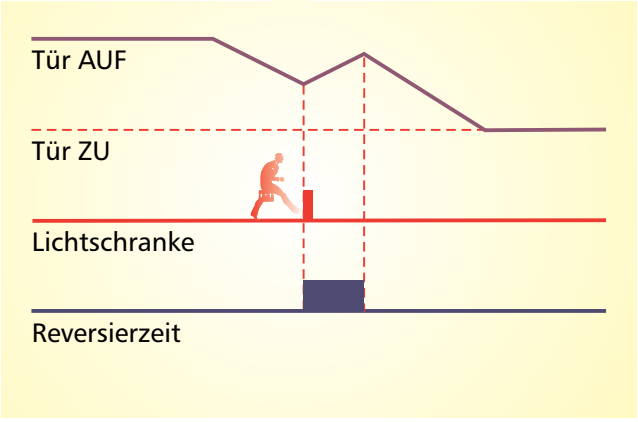
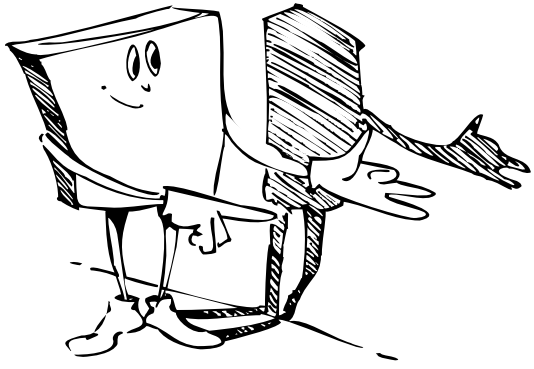


BILD: TÜR-REVERSIERZEIT

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG >
REVERSIERZEIT

▶ Reversierzeit in Sekunden mit den ↑/↓-Tasten einstellen.

▶ Einstellung durch Betätigen der **E**-Taste speichern.



7.1.3 Lichtschranken-Verlängerung

Um eine Beruhigung der Tür im Reversier-Verhalten beim Einsteigen zu erreichen, wird eine Lichtschranken-Verlängerungszeit eingestellt. Um diese Zeit wird die Lichtschranke künstlich verlängert, damit sie beim Durchschreiten mehrerer Personen aktiv bleibt und es dabei nicht zum Reversieren der Tür kommt.

Diese Zeit verlängert nicht die REVERSIERZEIT, d.h. die Tür wird nicht übermäßig lange aufgehalten. Demnach kann die REVERSIERZEIT kürzer eingestellt werden.
NEW LIFT empfiehlt, diese in der Größe des TUER-AUF-VERZ einzustellen (bis ca. 4 sec).

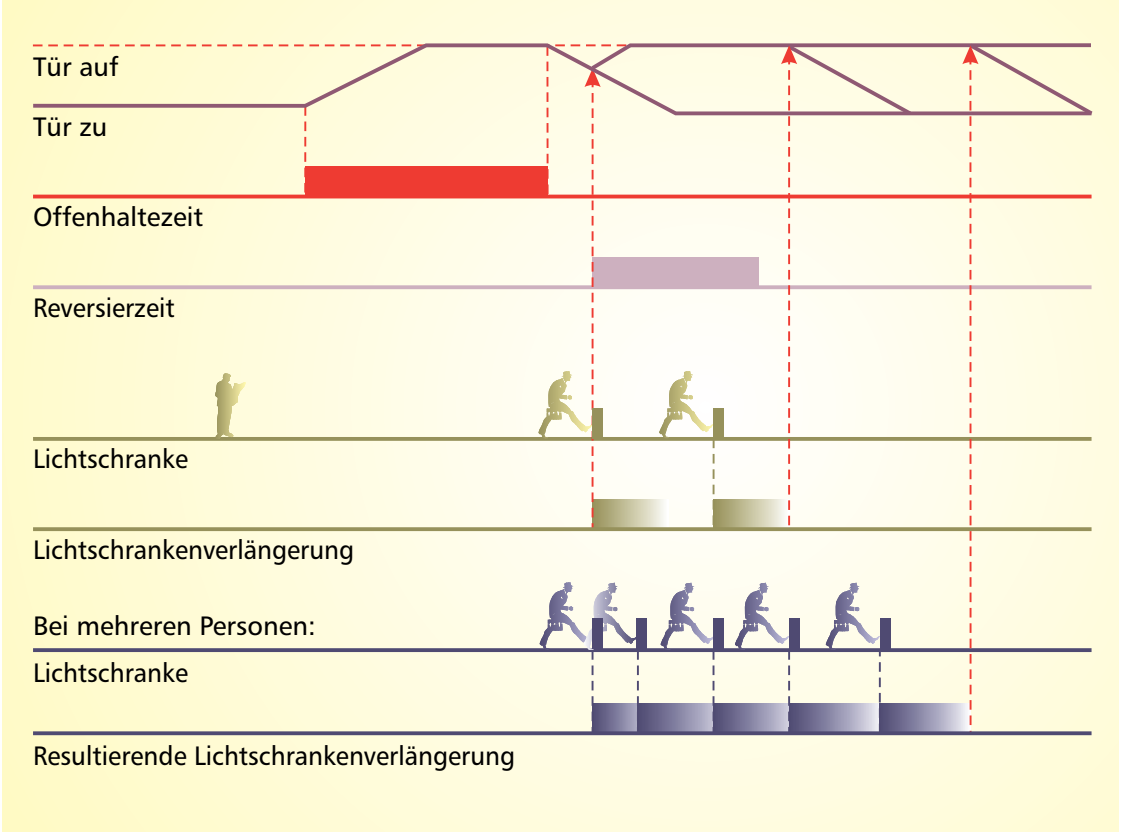
Es existiert nur eine Zeit für alle Türen. Gehen Sie zum Einstellen der Lichtschranken-Verlängerung wie folgt vor:

- Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG >
LS-VERLAENGERUNG

- Zeit der Verlängerung in Sekunden mit den ⓪/⓫-Tasten einstellen. Wir empfehlen, diese Zeit auf ca. 3 sec einstellen, für den Betrieb bei Älteren und Gehbehinderten etwas länger (Wert 0 stellt diese Zeit ab).

- Einstellung durch Betätigen der **E**-Taste speichern.

BILD: LICHTSCHRANKEN-VERLÄNGERUNG



Erst Unterbrechungen, die länger dauern, als hier eingestellt, verursachen einen Schließ-/Reversiervorgang und lösen die Reversierzeit aus.

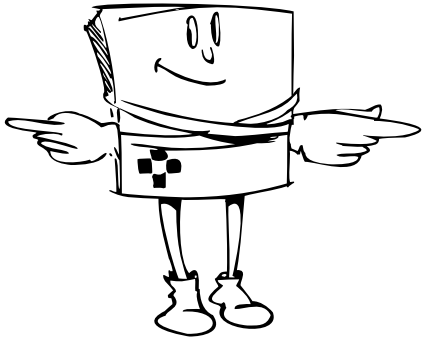
7.2 Richtungsreservierung

Verlängerung der Kabinenrichtung um die Zeit der VORZUGSRICHTUNG. In dieser Zeit kann ein einsteigender Passagier sein Innenkommando setzen, ohne daß ihm ein – in einer anderen Etage – außen drückender Konkurrent die Kabine wegholt.

Die Richtungsreservierung wird beim Einfahren vermerkt, die Vorzugsrichtungs-Zeit wird ab dem Bündig-Zeitpunkt gerechnet.

HINWEIS

Bei Gruppen sollte die VORZUGSRICHTUNG immer größer als die Weiterfahrtszeit sein!



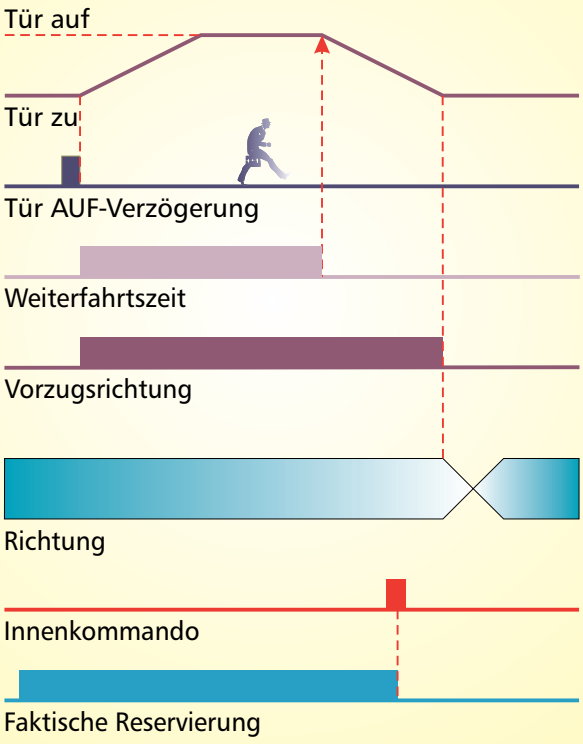


BILD: RICHTUNGSRESERVIERUNG FÜR INNENKOMMANDOS

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG > VORZUGSRICHTUNG

▶ Zeit der Vorzugsrichtung in Sekunden mit den ⓪/⓫-Tasten einstellen.

▶ Einstellung durch Betätigen der **E**-Taste speichern.

7.3 Türtest während der Inspektion

Im aktiven Inspektionsbetrieb können die Tür(en) (entsprechend der eingestellten Betriebsart) zum Test AUF bzw. ZU gefahren werden; dies wird mit den Türdrückern AUF bzw. ZU veranlaßt.

Der Test kann nur durchgeführt werden, wenn kein Inspektionsfahrt-Kommando gegeben wurde. Ein Inspektionsfahrt-Kommando hat Vorrang und schließt die Tür(en) in jedem Fall. Die Reversierung ist während des Testmodus abgeschaltet.

▶ Einstellung:

SYS 2	+4

7.4 Feuerwehr-Steuerung, Brandfall und Evakuierung

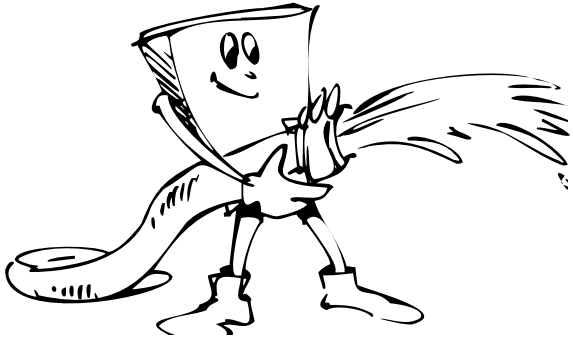
Das System unterstützt eine Evakuierungsfahrt zur Hauptzugangs-Etage (Brandfall) sowie eine Feuerwehr-Steuerung. Während die Evakuierungsfahrt nur die Aufgabe hat, die Kabine in eine vorbestimmte Hauptzugangs-Etage zu fahren und dort mit offenen Türen abzustellen, kann mit der Feuerwehr-Steuerung die Kabine über Innendrücker gefahren werden. Dabei muß in der Kabine ein Feuerwehr-Schlüsselschalter betätigt werden.

Alle nachfolgend beschriebenen Eigenschaften werden der Steuerung im Menü eingegeben. Die Hauptzugangs-Etage kann auf 2 Arten festgelegt werden:

A Im Außendrücker-Schachtkabel (damit kann prinzipiell in jeder Etage ein Evakuierungs-Schalter angeklemmt werden)

B Per EST Editor

Welche der beiden Möglichkeiten benützt wird, legt der nachfolgend beschriebene FEUERWEHR-MODE fest.



7.4.1 Einstellung im Menü

Sämtliche Evakuierungs-/Feuerwehr-Einstellungen lassen sich über die Kombination folgender Parameter einstellen:

Wert	Zweck
0	Hauptzugangs-Etage ist identisch mit BRANDFALL-ETAGE
1	Hauptzugangs-Etage ist im Schachtkabel kodiert (Diode)
2	Nicht belegt
4	Evakuierung aus X255 + BRANDFALL-ETAGE
8	Reserviert
16	Evakuierung wird automatisch Feuerwehrfahrt
32	Feuerwehr Standard = Hongkong (sonst Schweiz, TRA200)
64	Tür in Hauptzugangs-Etage AUF (sonst ZU)
128	Feuerwehrfahrt nur in Hauptzugangs-Etage ausschaltbar

Einstell-Beispiel: Die Zahl 97 setzt sich aus der Summe folgender Teilwerte zusammen:

1	Hauptzugangs-Etage ist im Schachtkabel kodiert
32	Feuerwehr Standard = Hongkong
64	Tür in Hauptzugangs-Etage AUF (sonst ZU)

Gehen Sie zur Einstellung wie folgt vor:
▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KONFIGURATION > BASIS KONFIG > FEUERWEHR-MODE

▶ Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

7.4.2 Brandfall-Steuerung (Evakuierung)

Mit Aktivierung des Brandfall über Schachtsignal X255 (Brandfall-Schlüsselschalter) wird in der Steuerung der Betriebsmode „Brandfall-Fahrt“ eingestellt. Alle anderen vorhandenen Vorrechtssteuerungen, ausgenommen Inspektions- und Rückholsteuerung, werden unwirksam.

Die Bedienanzeige der Steuerung zeigt diesen Zustand mit „BRANDFALL“ blinkend an. Lichtschranken werden inaktiv geschaltet; die Steuerung quittiert keine Rufe mehr, bereits quittierte Rufe werden gelöscht.

Beeinflußte Funktionen

- Außen- und Innendrücker sind gesperrt
- Überlast- und Vollast-Erkennung wird unwirksam
- Eventuell vorhandene Lichtschranken, Sensorleisten etc. werden inaktiv geschaltet

Fahrt zur Hauptzugangsstelle

Die Kabine fährt auf kürzestem Wege zur Hauptzugangsstelle und bleibt dort mit geöffneten Türen stehen.

Fährt die Kabine gerade von der Hauptzugangsstelle weg, hält sie in der nächstmöglichen Etage mit geschlossenen Türen und fährt diese anschließend auf kürzestem Wege an.

Fährt die Kabine in Richtung Hauptzugangsstelle, so wird die momentane Fahrt bis zu ihr verlängert oder verkürzt.

Mit Ausschalten des Brandfall-Vorrechts geht die Steuerung wieder in ihren Normalbetrieb über.

7.4.3 Feuerwehr-Steuerung, Modus: Schweiz Standard (TRA200, SIA 370/10)

Nach Betätigung des Brandfall (Evakuierung)-Schlüsselschalters an der Hauptzugangsstelle fährt die Kabine die Haupt-Zugangsstelle direkt an und bleibt mit entriegelten und geöffneten Türen stehen (TRA266.52). Die Innen- und Außendrücker sind gesperrt (siehe dazu auch „Brandfall-Steuerung“ links).

Nach Betätigen des Feuerwehr-Schlüsselschalters in der Kabine wird die Steuerung in die Betriebsart FEUERWEHRFAHRT eingestellt. Alle anderen vorhandenen Vorrechts-Steuerungen, mit Ausnahme von Inspektion und Rückholung werden unwirksam (TRA 266.55). Gleichzeitig können jetzt weitere Fahrbefehle in der Kabine gegeben werden.

Wird die Feuerwehrfahrt ohne vorhergehende Evakuierung in der Hauptzugangsstelle eingeschaltet, dann wird die gegenwärtige Etage als Hauptzugangsstelle eingetragen.

Die Bedienanzeige der Steuerung zeigt in diesem Zustand die „FEUERWEHRFAHRT“ blinkend an.

Beeinflußte Funktionen

- Außen- und Innendrücker sind gesperrt
- Überlast- und Vollast-Erkennung wird unwirksam
- Eventuell vorhandene Lichtschranken, Sensorleisten etc. werden inaktiv geschaltet
- Vorrechtsschaltungen, ausgenommen Inspektions- und Rückholsteuerung, werden unwirksam

Türmodus

- Drücker „TÜR-ZU“ ist inaktiv
- Drücker „TÜR-AUF“ ist inaktiv

Innendrücker

Die Innendrücker sind für Kommandos freigegeben: der zuerst gedrückte Innendrücker löst ein Fahrkommando aus.

Wird der Feuerwehrschalter EIN/AUS geschaltet, wird das Innen-Kommando gelöscht (TRA 266.52(2)). Wird während der Fahrt EIN/AUS geschaltet, wird das Innenkommando gelöscht und die Kabine hält in der nächstmöglichen Etage.

Eine Sicherheitskreis-Unterbrechung während der Fahrt löscht das Innenkommando nicht!

H I N W E I S

Innen-Kommandos können nur gegeben werden, wenn der Feuerwehr-Schüsselschalter eingeschaltet ist!

FEUERWEHR-MODE ausschalten

Ist in der Einstellung FEUERWEHR-MODE der Teilwert 128 vorhanden, kann die Betriebsart FEUERWEHRFAHRT nur in der Hauptzugangsstelle ausgeschaltet werden; in allen anderen Positionen hat die Betätigung des Feuerwehr-Schlüsselschalters nur das Löschen von möglichen Innen-Kommandos zur Folge; die Betriebsart bleibt erhalten.

7.4.4 Feuerwehr-Steuerung, Hongkong Standardmodus

Bei Betätigung des Feuerwehr-Schlüsselschalters in der Kabine wird der FEUERWEHRFAHRT-Betrieb eingestellt.

Wird der Feuerwehrschalter das erste Mal in einer anderen als der Haupt-Zugangsstelle betätigt, wird eine Evakuierungsfahrt zur Haupt-Zugangsstelle durchgeführt (wie in „7.4.2 Brandfall-Steuerung (Evakuierung)“ beschrieben).

Alle anderen vorhandenen Vorrechts-Steuerungen ausgenommen Inspektions- und Rückholsteuerung werden unwirksam.

Die Bedienanzeige der Steuerung zeigt in diesem Zustand die „FEUERWEHRFAHRT“ blinkend an.

Beeinflußte Funktionen

- Außen- und Innendrücker sind gesperrt
- Überlast- und Vollast-Erkennung wird unwirksam
- Eventuell vorhandene Lichtschranken, Sensorleisten etc. werden abgeschaltet

Tür-Grundstellung

In der Hauptzugangs-Etage :

- Tür-Grundstellung bei Einfahrt: wie programmiert

In den anderen Etagen:

- Tür-Grundstellung bei Einfahrt ZU

Türsteuerung

Die Innendrücker sowie die Drücker TÜR-ZU und TÜR-AUF sind nach folgender Beschreibung aktiv:

- Im Kabinenstatus TÜR AUF
  Drücker TÜR-ZU schließt die Tür, solange er gedrückt bleibt. Wird er freigegeben, öffnet die Tür automatisch wieder. Die Tür bleibt geschlossen, wenn der Endschalter ZU aktiv ist.

  Jeder Innendrücker hat die gleiche Funktion wie der Drücker TÜR-ZU. Dabei werden keine Fahrkommandos von den Innendrückern vergeben.

- Im Kabinenstatus TÜR ZU
  Die Innendrücker sind für Kommandos freigegeben: der zuerst gedrückte Innendrücker löst ein Fahrkommando aus.

  Drücker TÜR-AUF öffnet die Tür, solange er gedrückt bleibt. Wird er freigegeben, schließt die Tür automatisch wieder. Die Tür bleibt geöffnet, wenn der Endschalter AUF aktiv ist oder bei Türen ohne Endschalter die AUF-LAUFZEIT abgelaufen ist.

- Im Kabinenstatus FAHRT
  Es können weitere Innenkommandos zum Verkürzen der Fahrt gegeben werden. Mit der Einfahrt werden alle Quittierungen und Kommandos gelöscht.

  Wird der Feuerwehrschalter nochmals betätigt, werden alle Innenkommandos gelöscht und die Kabine hält in der nächstmöglichen Etage.

FEUERWEHRFAHRT ausschalten

Wenn so konfiguriert, kann die Betriebsart FEUERWEHR-FAHRT nur in der Hauptzugangs-Etage ausgeschaltet werden. In allen anderen Positionen hat die Betätigung des Feuerwehr-Schlüsselschalters nur das Löschen von möglichen Innenkommandos zur Folge; die Betriebsart bleibt erhalten.

Eine Fahrt kann jedoch nur mit aktivem Signal (Schlüssel) durchgeführt werden.

7.5 Laufzeitüberwachung (LSU)

Die Steuerung unterstützt eine Laufzeitüberwachung nach TRA 262.621(1). Nach dem Start des Motors werden die Kopiersignale zeitlich überwacht. Jedes neue Kopiersignal startet die Laufzeitüberwachung – mit voller Überwachungszeit – neu.

Nach dem Start der Kabine muß innerhalb der eingestellten LSU das nächste Kopiersignal erreicht werden. Läuft die LSU ab, wird ein Notstop des Motors erzeugt und die Steuerung für normale Fahrten gesperrt. Dieser Zustand wird durch ein blinkendes „LSU“ in der Bedienanzeige der Steuerung dargestellt.

H I N W E I S

Eine LSU wird auch ausgelöst, wenn die ANFAHR UEBW-Überwachungszeit abläuft (entsprechend EN 81).

7.5.1 LSU konfigurieren

Die Zeit bis zur Auslösung der LSU ist einstellbar. Jede Zeit größer als 0 Sekunden schaltet die Funktion ein. Voreingestellt sind 45 sec.

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG > LAUFZEIT-UEBW

▶ Mit der ↑-Taste Zeitwerte vergrößern, mit der ↓-Taste Zeitwerte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

7.5.2 LSU rücksetzen

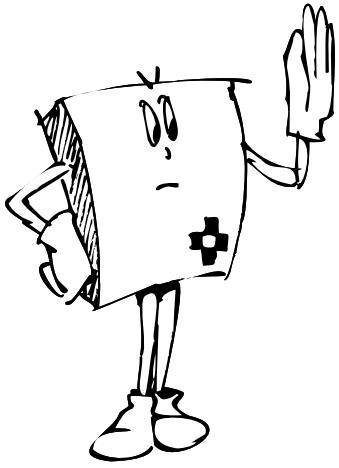
Die durch LSU stillgesetzte Anlage kann wahlweise wie folgt reaktiviert werden:

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
WARTUNG > LSU RESET

▶ ↑ JA-Taste betätigen.

- oder AUS/EIN-Schalten der Steuerungselektronik
- oder EIN/AUS-Schalten der Rückholsteuerung
- oder EIN/AUS-Schalten der Inspektionssteuerung

7.6 Mißbrauchschutz



Die Kabine kann vor mißbräuchlichen Fahrten durch Innendrükker geschützt werden. Für diese Funktion wird die aktive Lichtschranke bzw. die Drehtür betrachtet.

Hat die Kabine einen Auftrag durch Innenkommando und wird die Lichtschranke oder Drehtür nicht spätestens nach der „n“-ten Einfahrt aktiv, so werden die restlichen Innenkommandos beim Startvorgang gelöscht und der Start abgebrochen. Die Funktion wird in der Bedienanzeige nicht dargestellt.

Mißbrauchschutz ein-/ausschalten

Die Anzahl Fahrten „n“ ohne Lichtschranken-Aktivierung bis zum Löschen der Innendrücker ist einstellbar. Die Funktion wird aktiv, sobald „n“ größer 0 ist.

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > EINSTELLUNG > MISSBRAUCHSCHUTZ

▶ Mit der ↑-Taste Werte vergrößern, mit der ↓-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Die Funktion wird inaktiv, wenn „n“ auf 0 gestellt wird.

7.7 Wartungsintervalle

Das System unterstützt die Überwachung von Wartungsintervallen, die auf dem Fahrten- bzw. Betriebsstundenzähler des Motors basieren.

Beim jeweiligen Erreichen der Intervallgrenze wird die Bedienanzeige blinkend dargestellt. Die blinkende Darstellung bleibt bestehen, bis sie durch eine neue Intervall-Eingabe rückgesetzt wird.

Ist das System mit einem Modem ausgerüstet, kann der Wartungzeitpunkt über das Modem automatisch gemeldet werden.

Andere Steuerungsfunktionen werden von dieser Einstellung nicht berührt.

7.7.1 Wartungsintervall aktivieren

Die Funktion wird aktiv mit Setzen der Intervalle.

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > WART.INTERVALL > BETRIEBS.STD

bzw.
KUNDENDIENST > WART.INTERVALL > FAHRTZAEHLER

Der Wartungsintervall kann sowohl in Betriebsstunden als auch in Fahrten angegeben werden.
▶ Mit der ➲-Taste rechts in der 3. Zeile der Bedienanzeige die gewünschte Intervallart einstellen.

Einstellbereich: 0 ... 1000 Betriebsstunden
Schrittweite: 1 Stunde

Einstellbereich: 0 ... 65000 Fahrten
Schrittweite: 1000 Fahrten

Mit der ➚-Taste Werte vergrößern, mit der ➘-Taste Werte verkleinern, mit der **E**-Taste das Menü verlassen.

Das Intervall beginnt mit dem jeweiligem momentanen Stand des Fahrten- bzw. Betriebsstundenzählers bei der Eingabe.

7.7.2 Wartungsintervall deaktivieren

Die Funktion wird inaktiv mit Rücksetzen der Intervalle (> WART.INTERVALL = 0). Dabei müssen beide Intervalle auf 0 gesetzt werden!

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > WART.INTERVALL > BETRIEBS.STD

▶ und
KUNDENDIENST > WART.INTERVALL > FAHRTZAEHLER

7.7.3 Blinken rücksetzen, neues Intervall starten

Die Überwachung wird neu gestartet (und damit das Blinken zurückgesetzt), indem ein neues Intervall aktiviert wird.

8 Technische Daten

8.1 ECONOMYSTEUERUNG EST

8.1.1 Sicherheitskreisspannung

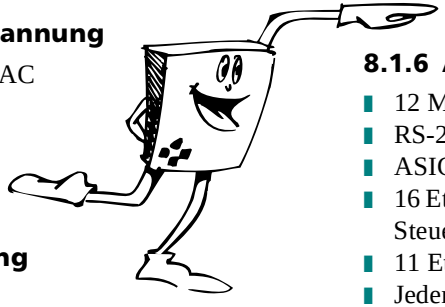
230 V/AC - 115 V/AC - 48 V/AC

8.1.2 Signalspannung

24 V/DC

8.1.3 Elektronikspannung

10 oder 24 V/DC



- Modulare Bauweise, alle Baugruppen nach EN-TRA-SIA-ÖNORM
- LED-Anzeigen für Vorsteuer-Relais und Spannungsversorgung 5 V und 24 V

8.1.4 MM-Schnittstelle

Sicherheitskreis, Zustände und Meldungen, Kopiersignale, Fahrtrichtung, Etagenstand und Zieletage, Fahrtenzähler und Uhrzeit werden über die LCD-Bedienanzeige mit 4 Zeilen à 16 Zeichen in Super-Twisted-Ausführung angezeigt. Benutzerführung mit Klartext-Anzeige in Deutsch und Englisch über 5 Bedientasten.

Optional sind weitere Sprachen erhältlich. Bildschirm mit Hilfetexten hinterlegt. Hilfsprogramme für schnelle Inbetriebnahme und Diagnose. Alle Einstellungen sind vor Ort konfigurierbar.

8.1.5 Grundausbau

Alle Funktionen für einen vorschriftsgemäßen Betrieb nach EN-TRA-SIA-ÖNORM sind für Seil- und Hydrauliksteuerungen serienmäßig enthalten.

8.1.6 Ausstattung

- 12 MHZ CMOS Microprozessor
- RS-232-Schnittstelle für Laptop, PC oder Modem (DFÜ)
- ASICS für CPU-Anbindung
- 16 Etagen Druckknopf-, Sammel-Stop oder Sammel.AB-Steuerung
- 11 Etagen Zweiknopf-Sammelsteuerung
- Jeder Ruf mit Quittierausgang
- Ausgänge für Etagenanzeige (HEX, GRAY oder „1 aus N“ bis 8 Etagen)
- 14 Antriebstypen über Software einstellbar
- Beliebige Kurzfahrten
- Beliebige Überschneidung der Einfahrtswege
- Alle Ein-/Ausgänge sind elektronisch abgesichert
- Brandfall- und Feuerwehr-Steuerung
- Fernabschaltung frei programmierbar
- Über- und Vollasteinrichtung
- Parkfahrt frei programmierbar
- Kabinenlicht-Automatik
- Fehlerspeicher, bis 100 Einträge in ihrer zeitlichen Folge mit Etagenstand
- Störmeldungen über RS-232 oder frei programmierbaren Ausgang
- Alle Ein-/Ausgänge elektronisch abgesichert, für Fehlerdiagnose ausgelegt
- Statistische Parkfahrt nach Außenrufhäufigkeit
- Keine Suchfahrt nach Netzwiederkehr

8.1.7 Optionen

- Türantrieb A für alle gängigen Türen
- Türantrieb B für alle gängigen Türen, durchladend und wechselseitig öffnend
- I/O-Erweiterung bis 32 Etagen Einknopf oder 22 Etagen Zweiknopf (in Vorbereitung)
- Modul EWG für Etagenanzeige, Außen- und Weiterfahrtsanzeige, Einfahrtsgong
- Gruppenbox GST für Duplex, Triplex oder Quattro
- PC-Programme für Inbetriebnahme und Diagnose
- Modem-Ankopplung und Ferndiagnose

8.1.7 Abmessung EST

313 x 233 x 30 mm

8.1.9 Fahrtprogramme

Steckbare Module EST

- FP-REGE für drehstromgeregelte Seilantriebe
- FP-FU für frequenzgeregelte Seilantriebe
- FP-BERI für Beringer Hydraulik ELRV

9 Tips und Fehlersuche

9.1 Grundlagenwissen

Als Fehler werden nachfolgend solche Ereignisse bezeichnet, die von erwarteten Ereignissen abweichen. Ein Fehler ist manchmal leicht zu erkennen, z.B. wenn eine Tür in der vorgegebenen Zeit nicht schließt.

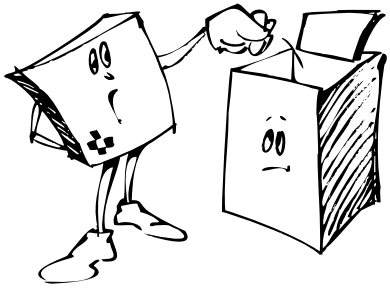
Die Fehlersuche wird ungleich schwieriger, wenn als Ereignis eine unerwartete Etage auftritt, was auf eine massive Störung in der Elektrik schließen lassen könnte.

Fehler werden in der 2. Zeile der Bedienanzeige für ca. 3 Sekunden blinkend angezeigt und dann in den Fehlerspeicher übernommen. Dort finden immer die 100 letzten Fehler Platz. Ist dieser voll, wird der zuerst geschriebene Fehler aus dem Speicher geschoben und vom neuen Fehler überschrieben.

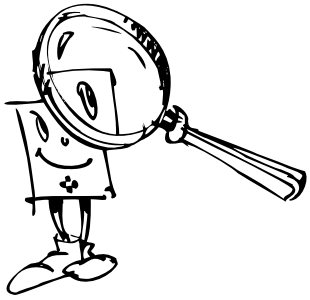
9.2 Der Fehlerspeicher

Der Fehlerspeicher ist ein Kurzzeit-Speicher (RAM), der seinen Inhalt beim Ausschalten der Stromversorgung verliert. Um Fehler auch über einen längeren Zeitraum zu archivieren (max. 100 Fehler), wird dieser Speicher jeweils um Mitternacht komplett in einen nichtflüchtigen Speicher geschrieben.

Beim Einschalten wird der Fehlerspeicher aus dem nichtflüchtigen Speicher geladen und damit in den Ausschaltzustand zurückgesetzt.



9.2.1 Den Fehlerspeicher anzeigen



Zwischen den gespeicherten Fehlern kann in der Bedienanzeige geblättert werden.

Jeder Fehler wird dabei in seiner eigenen Charakteristik dargestellt.

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
WARTUNG > FEHLER-ANZEIGE

▶ Mit der ➲-Taste den nächsten Fehler anzeigen, mit der ➲-Taste den vorherigen Fehler anzeigen, mit der **E**-Taste zur Normal-Bedienanzeige zurückkehren.

Beispiel:

```
NR=3      (6)
ID=MON   ER=129  4
08:12:36  02.01.95
STROM AUSFALL
```

Inhalt

Fehler 3	(von 6 gespeicherten Fehlern)
Fehler-Verursacher	MON (siehe Abschnitt B3)
Fehlernummer	129 in Etage 4
Fehlerzeitpunkt	08:12:36
Fehlertag	02.01.1995
Kurzbeschreibung	STROM AUSFALL

9.2.2 Fehler vor dem Ausschalten speichern

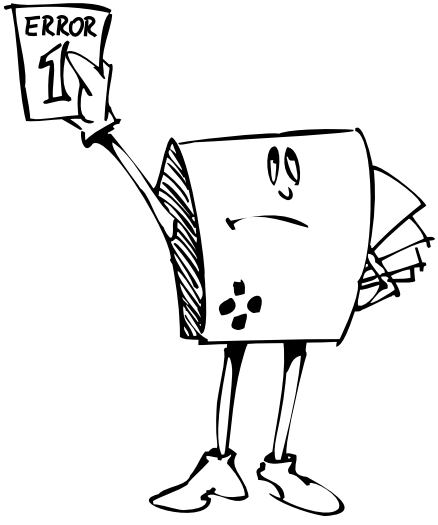
Bevor die Anlage ausgeschaltet wird, kann der Fehlerspeicher manuell in den den nichtflüchtigen Hintergrundspeicher geschrieben werden.

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
WARTUNG > FEHLER SPEICHERN
▶ JA-Taste betätigen.
▶ Mit der **E**-Taste die Speichervorgang starten.

9.2.3 Den Fehlerspeicher löschen

Der Fehlerspeicher kann jederzeit gelöscht werden.

▶ Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > FEHLER RESET
▶ JA-Taste betätigen
▶ Mit der **E**-Taste Löschvorgang starten



9.3 Angezeigte Fehler-Informationen

Jeder Fehler wird mit 4 Informationen gespeichert und angezeigt:

- Fehlernummer
- Programm-Modul
- Datum und Uhrzeit
- Zusatz-Info

9.3.1 Fehlernummern

Fehlernummern weisen Werte zwischen 128 und 255 auf. Die Werte 0-127 sind internen Ereignissen vorbehalten. Diese internen, rein informativen Ereignisse (z.B. die Prioritätenwechsel) können in den Fehlerspeicher geschrieben werden. Zur Unterscheidung tragen diese Ereignisse Nummern, die kleiner sind als 128.

Die Nummern 128-191 fallen in die Kategorie „nicht fatale“ Fehler; die Nummern 192-255 „fatale“ Fehler. Letztere werden immer durch extreme Störungen im System verursacht. Sie werden als Fehler identifiziert, wenn der Programmzustand sowie der Datenbestand suspekt erscheint. In diesem Fall wird ein Programm-Neustart durchgeführt.

Solche Fehler werden zwar im Fehlerspeicher eingetragen, aber bei der normalen Anzeige des Fehlerspeichers nicht berücksichtigt. Bei einer längerfristigen Statistik durch den Hersteller (oder den interessierten Betreiber des Systems) können diese Fehler Hinweise auf elektrische Störquellen geben. Die Darstellung dieser Fehler wird zugelassen, wenn in > SYS1 der Teilwert „1“ enthalten ist.

Beim System-Neustart kann es zum Verlust von Rufen und im extremen Fall zum Anhalten der Kabine kommen! Dieser Stop wird von der Software jedoch nur im BÜNDIG vorgenommen!

9.3.2 Programm-Modul

Das Programm-Modul bezeichnet den Ort der Fehlererkennung:

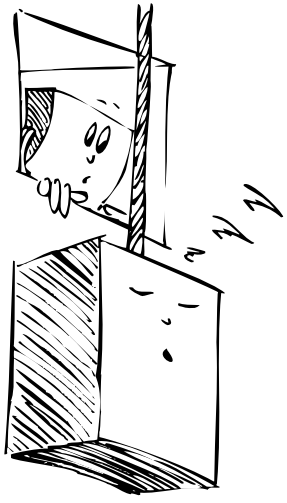
MON	Betriebssystem
IP	Rufe-Einlesung
RD	Rufe-Bearbeitung
KB	Kabine
TA	Tür und Antrieb

9.3.2 Datum und Uhrzeit

Das Datum und die Uhrzeit dienen der zeitlichen Einordnung von Ereignissen.

9.3.3 Zusatz-Info

Hier finden Sie die Etage, in der der Fehler auftrat. Darüber hinaus wird z.B. bei Überstrom oder Kurzschluß auf den Außendrückern die interne Nummer des Drückers verschlüsselt dargestellt.



9.4 Fehler im Detail

9.4.1 Betriebssystem-Fehler

MON-ERROR, Bedeutung

128	Computer-Warmstart (NMI) nach Störung
129	Stromausfall oder Versorgung: AUS / EIN
130	Fehler beim Abspeichern im EEPROM-Speicher
131	24 V abgefallen
132	24 V gemessen (nach MON ERROR 131)
141	Externes Programm nicht ladbar
142	Checksum-Fehler von externem Programm
143	Laufzeitfehler von externem Programm
150	Ring-Buffer-Überlauf
151	Datentransfer Initialisierungsfehler (intern: System 16)

H I N W E I S

Alle folgenden MON-ERROR sind interne Fehler, die nur nach extremen Störungen auftreten. Die genaue Bedeutung ist für Aufzugswarte und -Monteure unerheblich.

192-255	Interne Fehler

9.4.2 Fehler beim Einlesen der Rufe

IP-ERROR, Bedeutung

160	Kurzschluß auf der Quittierlampe
161	Kurzschlußtest auf Außendrücker-Quittierlampe ohne Ergebnis; möglicherweise Überstrom auf der Außendrücker-Quittierlampe

H I N W E I S

Die folgenden IP-ERROR sind interne Fehler, die nur nach extremen Störungen auftreten. Die genaue Bedeutung ist für Aufzugswarte und -Monteure unerheblich.

192-255	Interne Fehler

9.4.3 Fehler bei der Bearbeitung der Rufe

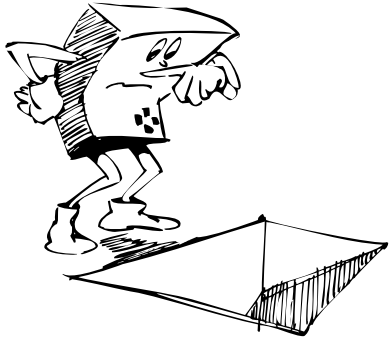
RD-ERROR, Bedeutung

128	Türstörung beim Einfahren (möglicherweise Problem nach Nothalt)
129	Hardware; Brandfall-Adresse kommt nicht (möglicherweise falsch konfiguriert)
130	Unbekanntes Kommando von der Gruppe (Störung auf der Leitung oder falsche Gruppenversion)
131	Gruppe: keine Sendebuffer frei
134	Zieletage größer als KO-Etage (oberste)
135*	Kabine akzeptiert Nachricht nicht (möglicherweise Problem nach Nothalt in Einfahrtzone)
136	Nothalt EIN
137	Nothalt EIN im Endschaltertest-Modus
138	Nothalt AUS
150	Gruppe: Kommunikation abgebrochen
151	Gruppe: unerwarteter Mst/Slv-Zustandswechsel
152	Gruppe: Kommunikations-Lesefehler (Ring)
153	Gruppe: Kommunikations-Schreibfehler (Ring)
154	Gruppe: unlogisches Türkommando

H I N W E I S

Alle folgenden RD-ERROR sind interne Fehler, die nur nach extremen Störungen auftreten. Die genaue Bedeutung ist für Aufzugswarte und -Monteure unerheblich.

xxx*	Interne Fehler
192-255	Interne Fehler



9.4.4 Kopier- und Nachholungs-Fehler

KB-ERROR, Bedeutung

130	Nicht korrigierbarer Kopierfehler
140	Anfahren: Antrieb
141	Schachtinitialisierung suspekt
144	Riegelfehler
148	Evakuierung eingeschaltet

Die Suchfahrtfehler 150-158 werden nach der eingestellten KO-Etage sowie der Kurzfahrt-Einstellung bewertet.

150	Suchfahrt: zu viele BÜNDIG
151	Suchfahrt: zu wenige BÜNDIG
152	Suchfahrt: zu viele AUF
153	Suchfahrt: zu wenige AUF
154	Suchfahrt: zu viele AB
155	Suchfahrt: zu wenige AB
158	Suchfahrt: unbekannter Fehler

160	Kabine: nicht anfahrbares Ziel
161	Suchfahrt: Vorbereitungsfehler
167	Suchfahrtauftrag, aber Suchfahrt noch aktiv
168	Unerwartete Motorbewegung
169	Keine Messfahrt bei KO < 4 möglich
170	Aus dem BÜNDIG oder ZONE
171	Kurzfahrtfehler
172	Kurzfahrtfehler
173	Zonenfehler (EIN)
174	Zonenfehler (AUS)

175	BÜNDIG ZÄHLER nicht ungerade (korrigierbar)
176	BÜNDIG ZÄHLER nicht ungerade (korrigierbar)
177	Zähler nicht gefunden, Orientierung angefordert
178	Zähler-Widerspruch
179	Keine AUF/-AB-Änderung (gerutscht?), Suchfahrt angefordert
180	Zähler geprellt, Kopiervorgang rückgängig gemacht
181	KO-Sicherheit verletzt (nur möglich bei Kurzfahrt in KO)
182	Zwischen Etagen: AUF-Zähler aus dem Gültigkeitsbereich
183	KU-Sicherheit verletzt (nur möglich bei Kurzfahrt in KU)
184	Zwischen Etagen: AB-Zähler aus dem Gültigkeitsbereich
185	BÜNDIG-Zähler aus dem Gültigkeitsbereich, stoppt in nächster Etage
192	Korrekturfahrt nach Kopierfehler ausgeführt, System neu gestartet

HINWEIS

Die folgenden KB-ERROR sind interne Fehler, die nur nach extremen Störungen auftreten. Die genaue Bedeutung ist für Aufzugswarte und -Monteure unerheblich.

193 - 255	Interne Fehler

9.4.5 Tür- und Antriebs-Fehler

TA-ERROR, Bedeutung

129	Schütz-Überwachungsfehler im Ruhezustand
130	Türüberwachungs-Zeit - Tür A nicht zu
131	Türüberwachungs-Zeit - Tür B nicht zu
133	Ausklink-Zykluszähler abgelaufen
134	Kurve/Riegelwartezeit abgelaufen
135	Kurve/Riegel-Fehlerzähler abgelaufen
136	Anfahrproblem: Anfahr-Zeit abgelaufen LSU
137	Antriebs-Laufzeitüberwachung: LSU eingestellte Zeit ohne Motorbewegung abgelaufen
138	Einfahren erwartet durch KO/KU (Kopierproblem)
139	Einfahren unerwartet durch Bündig-Interrupt (Kopierproblem)
140	Anhaltfehler-Fahrabbruch - (TK/SP) (offener Türkontakt/ Sperrmittel)
141	Nicht bündig, keine Zone: Umgehungs-Zeit abgelaufen: Motor gestoppt
142	Nothalt-Fehlerzähler abgelaufen
143	Anhalt-Fehlerzähler abgelaufen
144	Ausklinkfehler - Tür A
145	Ausklinkfehler - Tür B
149	Nachholungs-Abbruch wegen Umgehungsfehler
150	Unerwarteter Bündig-Interrupt (Kopierproblem)
151	Unerwarteter Einfahrt-Interrupt (Kopierproblem)
154	Fahrtabbruch nach TK/SP-Fehler im Bündigbereich
160	Lichtschranke-Reversierzähler abgelaufen
170	Motorproblem: Bremse öffnet nicht (LM-FSV)
171	Motorproblem: Bremse schließt nicht (LM-FSV)
172	ZWANGS HALT EIN durch Klemme X231
173	ZWANGS HALT AUS durch Klemme X231

H I N W E I S

Alle folgenden TA-ERROR sind interne Fehler, die nur nach extremen Störungen auftreten. Die genaue Bedeutung ist für Aufzugswarte und -Monteure unerheblich.

147, 148	Interne Fehler
152, 153	Interne Fehler
192 - 255	Interne Fehler

9.5 Ereignisse

Zusätzlich zu der Fehleraufzeichnung kann eine Ereignisaufzeichnung eingeschaltet werden.

Setzen Sie dazu Bit 6 im Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS2 (durch Addieren von Wert 64).

Damit werden in den Fehlerspeicher auch Ereignisse geschrieben. Zur Unterscheidung von Fehlern tragen sie Nummern kleiner 128.

9.6 Gezieltes Fehlersuchen

Die NEW LIFT-Steuerungen bietet eine spezielle Fehlersuch-Zeile an, die in der 2. Zeile der Bedienanzeige erscheint und ständig aufgefrischt wird. Diese wird angezeigt, wenn Sie im Hauptmenü nacheinander aufrufen:

- KUNDENDIENST > FEHLERSUCHE
- ⓪ JA-Taste betätigen.
- Mit der **E**-Taste die Fehlersuche starten.

Anschließend können Sie zwischen mehreren Fehlersuch-Zeilen umschalten: Mit der ⓪-Taste in die nächste, mit der ⓪-Taste in die vorherige Zeile zurückschalten.

Ein Neustart oder ein zu einem Neustart führender Panikfehler löscht die Fehlersuch-Zeile.

H I N W E I S

Im Normalbetrieb sind die ⓪/⓪-Tasten mit der Testfahrt in die oberste Etage bzw. unterste Etage belegt; diese Funktionen sind erst wieder nach dem Ausschalten der Fehlersuche verfügbar.

9.6.1 Fehlersuch-Zeilen füllen

Die Fehlersuch-Zeile wird durch einen einstellbaren Informationskanal gefüllt; sie wird von den verschiedenen Informationskanälen unterschiedlich formatiert, d.h. es gibt zweckmäßigerweise für verschiedene Informationen auch verschiedene Informationsdarstellungen.

Als Beispiel für eine ausgeführte Fehlerprogrammierung seien die Zähler der Kopierspuren angeführt.

Es existieren zwei Hauptgruppen:

1. EST-externe-Datenkanäle (Ports)
2. EST-interne-Datenkanäle (Variable, Buffer, ...)

9.6.2 Interne Daten

Interne Datenkanäle sind nur nach besonderer Einweisung informativ. Im Moment sind ca 25 interne Informationskanäle programmiert.

Die Liste wird nach Erfordernis erweitert bzw. angepaßt und ist nachfolgend aufgeführt:

Interne Datenkanäle	Formatierung (Zeile 2)
Beliebige Adresse	xxxx: xx xxxx
rd shift status	RD=xxxxxxxx---->
kb shift status	KB=xxxxxxxx---->
ta shift status	TA=xxxxxxxx---->
Status	RD KB TA
Türen	A: B:
Tür-Zustand (A B C)	TZUST xx xx xx
Gruppen-Auftrag	GRP= Auftrag-Etage-Anforderung
Gruppe...	RKO xx xx xx
Gruppe, letzter unbekannter Code	ERDAT xx xx xx xx xx
dd_register	DD_RE xx xx xx xx xx
moc, mocx	MOC=xx xx
Hintergrund-Auslastung	20/100 xxxx xxxx
Fahrtsignale	FP= 0 1 L S AB AUF
Kopiersignale	KOP= xx xx xx xx xx<----
Kopierzähler	CNT=BÜ-AUF-AB
Tür-Message	rtur:xxxxxxxxxx
Kabine / V0 / n Bündig	KBV0= Zähler
Mißbrauchs-Etage	MB= Zähler
Antriebsauftrag	ANTR=xxxxxxxx
Start-blockiert	STBL=xxxtxxxxx
Kabinen-Freigabe	KBFR=01
LM-FSV Motor Status	SA4Status=xx

9.6.3 Externe Daten (Ports)

Jeder Port führt 8 Einzel-Informationen (Bits) und ist durch eine Adresse eindeutig identifizierbar.

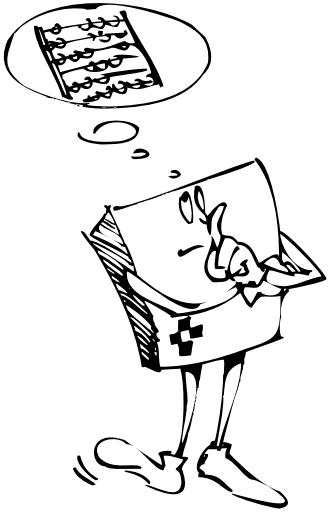
Die Adressen betragen:0072 bis 00F6, wobei nicht alle Adressen belegt sind

Formatierung: D2=XXXXXXXX

Das linke X stellt Bit 7 dar, das rechte X ist Bit 0.

Die Zuordnung von Port und Bit sowie die Aussage (0-aktiv /1-aktiv) ist geschultem Personal über die Portbelegungs-Liste sichtbar.

Z.B. ist Bit 7 am Port D2 der Sperrmittelkontakt im Sicherheitskreis.



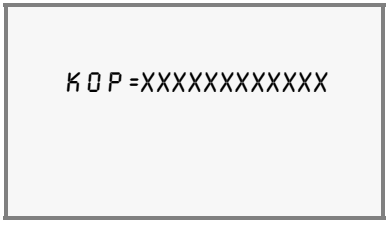
9.7 Gezielte Kopierfehlersuche

Bereits während an Magneten vorbeigefahren wird, können Kopierfehler erkannt werden, denn die Steuerung bietet eine Fehlersuche für Kopiersignale und Kopierzähler an.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Informationszeile zur Anzeige zu bringen:
- Im Hauptmenü nacheinander aufrufen:
KUNDENDIENST > FEHLER SUCHE
- JA-Taste betätigen.
- Mit der **E**-Taste die Fehlersuche starten.

Die Bedienanzeige zeigt dabei folgende Informationen:

9.7.1 Kopiersignale



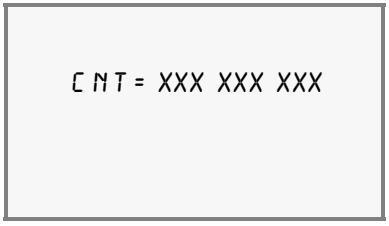
Die letzten 6 Kopiersignale werden in der Steuerung gespeichert, was eine erste Kontrolle auf prellende bzw. fehlende Signale zuläßt. Die Signale sind je in zwei Ziffern angegeben; das jüngste Signal steht ganz rechts in der Zeile
KOP = **xxxxxxxxxxXX**,

das älteste Signal steht links im Anschluß an
KOP = **XXxxxxxxxxxx**

9.7.2 Angezeigte Kopiersignale:

00	Kein Signal
01	KU
02	KO
04	AUF
08	BUNDIG-A
10	AB
14	AUF+AB
20	BUNDIG B
28	BUNDIG A+B im Schacht
29	BUNDIG in unterster Etage (KU)
2A	BUNDIG in oberster Etage (KO)

9.7.3 Kopierzähler



Die Kopierzähler zeigen die Flankennummer auf jeder Kopierspur. Dies ist die Grundlage der internen Kopierung. Es gibt 3 Zähler, nämlich BUNDIG, AUF, AB: in dieser Reihenfolge werden die Zähler auch angezeigt.

Der KO-Zähler wird in den AUF-Zähler und der KU-Zähler wird in den AB-Zähler gemischt. Beim Überfahren eines Magneten läßt sich das Zählverhalten ablesen:

- Ein richtig kopierter Magnet zählt den Zähler um 2 (Flanken) entweder auf oder ab!
- Ist kein Magnet aktiv, muß der Zähler gerade sein (0, 2, 4, 6, ...)
- Ist ein Magnet aktiv, muß der Zähler ungerade sein (1, 3, 5, 7,....)

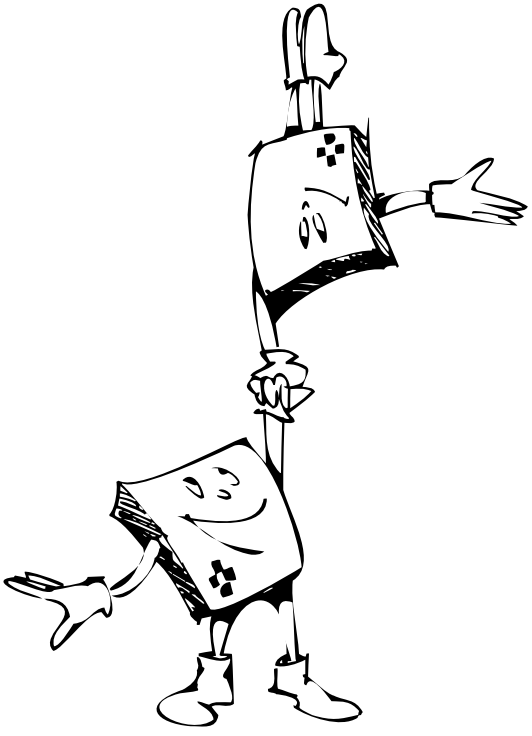
Der Signalwert enthält die Etagenzugehörigkeit:

- Ungerades Bündigsignal: (n-1) / 2
  gerades Bündigsignal: n / 2
- Ungerades Aufsignal: (n+1) / 2
  gerades Aufsignal: n / 2
- Ungerades Absignal: (n-1) / 2
  gerades Absignal: n / 2

10 Erweiterte Konfigurationen für Experten

A C H T U N G !

Dieses Menü ist nur für eingewiesene Benutzer geeignet.



10.1 Debug Mode

In der Steuerung ist ein Debug-Menü (Fehlersuche) implementiert. Es enthält Funktionen zur Beobachtung interner Abläufe. Das Menü wird gestartet, wenn die Tasten ⮌/⮊/ **E** gleichzeitig gedrückt werden.

10.1.1 Kaltstart

Startet die Software neu (wie nach fatalem Fehler).

10.1.2 RES EVENTS

Setzt interne Aufzeichnung zurück.

10.1.3 STOP EVENTS

Stoppt interne Aufzeichnung.

10.1.4 EVENTS

Zeigt interne Aufzeichnung verschlüsselt an.

10.1.5 Debug RAM-Anzeige

Hier kann eine beliebige RAM-Adresse eingestellt werden (4-stellig HEX). Der Inhalt der nächsten 5 Bytes wird in der Debug-/Ports-Anzeige dargestellt.

10.1.6 Debug Task-Info

Hier können Status1/ 2 / 3 der Tasks RD/KB/TA/IP/ED selektiert werden. Der Status wird in der Zeile 3 ab Spalte 6 dargestellt und ständig aktualisiert.

H I N W E I S

TA- und Türmeldungen sind verschlüsselt.

RD	Zustand-Sonderstatus - Nothalt-Status
KB	Zustand-Zonenstatus - KMode
TA	Zustand - Meldung (TA)-Meldung (Tür-1) - Meldung (Tür-2)
ED	- - - -

10.1.7 EEPROM Directory

Systeminterne Funktion mit informativem Charakter; zeigt die EEPROM-Adressen-Aufteilung an.

Index, Datum, Länge, Inhalt

00 01.04.92	0008	eedDIR
01 xx.xx.xx	0030	eedSYSPERM
02 xx.xx.xx	1040	eedSYSMOD1
03 xx.xx.xx	1040	eedSYSMOD2
04 xx.xx.xx	0230	eedSHAFT
05 xx.xx.xx	0706	eedPANIC
06 xx.xx.xx	2000	eedMODEM (in Vorbereitung)
07 xx.xx.xx	0688	eedSTAT statistik (in Vorbereitung)
08 xx.xx.xx	0000	EST-ID
09 xx.xx.xx	0000	EST-TEL-NUM
10	3428	
11	0001	

10.1.8 EEPROM Clear

Bringt wichtige Teile des SysMod-Speichers des EEPROM in einen definierten Zustand (SERIAL ...).

H I N W E I S

Diese Funktion muß bei fabrikneuen EEPROMs ausgeführt werden.

10.1.9 Parkfahrt

Setzt den Parkfahrt-Timer unmittelbar auf „0“, womit sofort eine Parkfahrt ausgelöst wird.

Keine sonstigen Aktivitäten.

10.2 System-Startmeldungen

A)

beSYSTEM	1
beEEWRITE	2
beEESYSMOD1	4
beEESYSMOD2	8
beEESYSPERM	16
beEPROM	32
beVERSION	64

Neue EEPROMs kommen meistens mit „76“.

- Zeigt zerstörte Bereiche im EEPROM
- Angezeigte Zahl addiert sich aus Zahl [i]

B)

Uhr tickt, sonst nichts (serielle Schnittstelle muß gehen), debug läßt sich bedienen:

- Wahrscheinlich defektes EEPROM (aber gültige Checksum)

▶ EEPROM austauschen.

10.3 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS1

Der SYS-Mode setzt sich aus 8 verschiedenen Einstellungen zusammen. Als Ergebnis wird eine Zahl zwischen 0 und 255 ermittelt. Werden verschiedene Einstellungen ausgewählt, so müssen die Einzelwerte addiert werden.

1 = Bit 0	Alle Fehler anzeigen
2 = Bit 1	Bedienanzeige ist mit ↻-Taste auf RUFE umschaltbar; RUFE werden in Zeile 2, 3, 4 rechtsbündig mit den AUF/AB/Innen-Symbolen angezeigt
4 = Bit 2	Wenn PARKFAHRT NACH ZEIT eingestellt ist: > WARTUNG > DATUM erweitert auf WOCHENTAG (1=So, 2=Mo, 3=Di, 4=Mi, 5=Do, 6=Fr, 7=Sa)
8 = Bit 3	> PARKFAHRT NACH ZEIT einschalten
16 = Bit 4	Fahrtabbruch nach TK/SP-Fehler im Bündigbereich (Fehler TA-154)
32 = Bit 5	Power on: Auswertung der bei „Power off“ abgespeicherten Richtung erlaubt
64 = Bit 6	Kabinenlicht AUS nur bei Fernabschaltung (sonst immer)
128 = Bit 7	Drehtür schaltet Kabinenlicht (bei aktiver Fernabschaltung) nicht ein

10.4 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS2

1 = Bit 0	Reserviert
2 = Bit 1	Reserviert
4 = Bit 2	Türtest bei Inspektion erlaubt; Tür AUF bzw Tür ZU-Taster steuern die Tür in Totmann
8 = Bit 3	Bei Zonenfehler Idr + Adr-Freigabe sperren
16 = Bit 4	Reserviert
32 = Bit 5	Kopierung II-b (AUF/ AB in BÜNDIG-A oder BÜNDIG-B erlaubt)
64 = Bit 6	MOC-Ereignisse in den Fehlerspeicher
128 = Bit 7	Aktivieren des Gruppen-Time-Out bei Drehtür > LiSchr /Dr-Tür-Zu bezieht sich auf > EINSTELLUNG > TUERZEIT

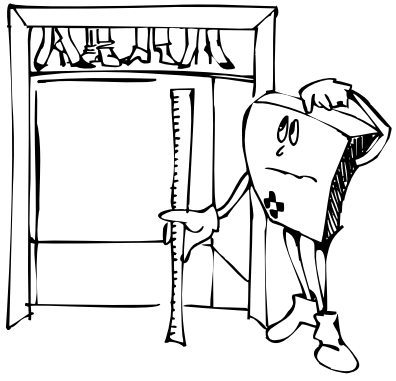
BIT 6 (ABSPEICHERN DER MOC-EREIGNISSE)

01 = Moc-1
02 = Moc-2
....
07 = Moc-7
00 = Moc-x rückgesetzt

10.5 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS3

1 = Bit 0	Reserviert
2 = Bit 1	Reserviert
4 = Bit 2	Anzeige der Schachtsignale verlängern
8 = Bit 3	Editieren der shaft.time [i] erlaubt (Kurzfahrt-Zeiten)
16 = Bit 4	Korrekturfahrt nach Fehler erlaubt

32 = Bit 5	Reserviert
64 = Bit 6	Reserviert
128 = Bit 7	Reserviert



10.6 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS5

1 = Bit 0	Parkfahrt nicht an Adr-Freigabe gebunden
2 = Bit 1	Reserviert
4 = Bit 2	Reserviert
8 = Bit 3	Ein-/Aus-Rufe: Programmierung erlaubt
16 = Bit 4	Ein-/Aus-Rufe: bestehende Rufe werden gelöscht
32 = Bit 5	Reserviert
64 = Bit 6	Durchgehende Zone ohne Zonenlücke
128 = Bit 7	SysMod nicht checken!

10.7 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SYS4, SYS6, SYS7

Diese Einstellungen sind reserviert.

10.8 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > SERIAL

Hier werden die seriellen Ports X701 der EST eingestellt. In der ersten Spalte befinden sich die Einstell-Teilwerte. Die Addition sämtlicher Teilwerte ergibt den SERIAL-Einstellwert.

Die Einstellungen sind bit-orientiert entsprechend folgendem Muster:

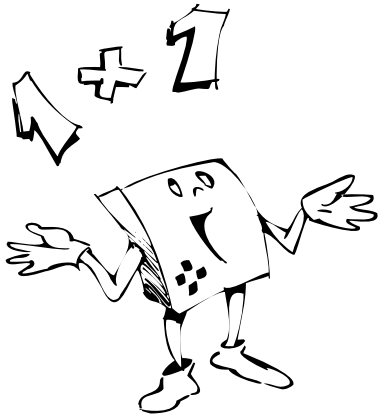
Bit 1, 0 Protokoll auf X701

0 = kein Bit	00	NLF (normal)
1 = Bit 0	01	NLF (schnell)
2 = Bit 1	10	NEWCOM
3 = Bit 1+0	11	Kein Protokoll

Bit 7 - 4 NEWCOM Baudrate

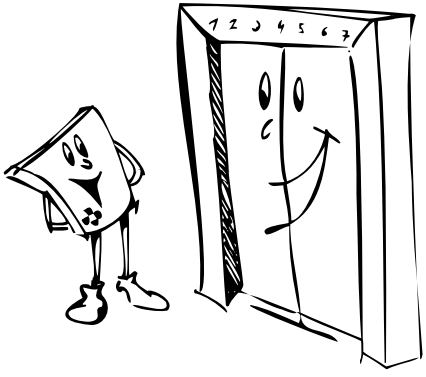
0 = kein Bit	0000	Undefiniert
16 = Bit 4	0001	9600
32 = Bit 5	0010	4800
48 = Bit 5+4	0011	2400

Voreingestellt: 1



10.9 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > TUERTYP

Türtyp	Ausstattung	Umsteuer-pause
PROGRAMMIERBAR	EINSTELLBAR	Einstellbar
MEILLER SPINDEL	ENDSCHALTER+ AUSKLINKBAR	0,2 sec
KIEKERT FALTTÜRE	STROMLOS	0,2 sec
WITTUR	ENDSCHALTER+ AUSKLINKBAR	0,2 sec
SEMATIC LMDC2010	ENDSCHALTER	0 sec
SIEMENS AT10		0 sec
RIEDL RTK	PUFFER	0,2 sec
I.G.V.	ENDSCHALTER	0,2 sec
RATHGEBER PUFFER	PUFFER	0,2 sec
AS8081	PUFFER	0,2 sec



10.10 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > KURZFAHRT

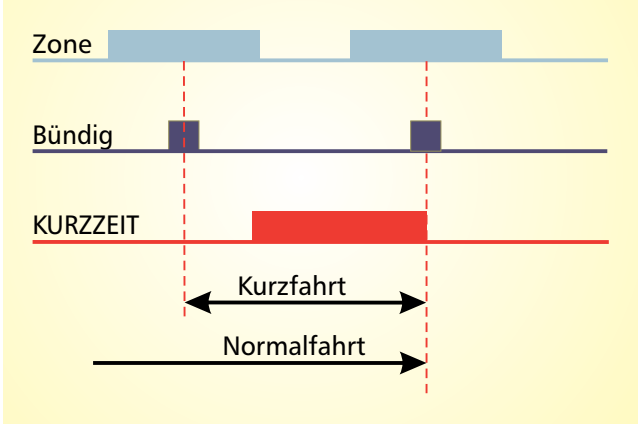
Einstellung des Schachttyps bezüglich Kurzfahrten. „REGULÄR“ bedeutet dabei: Keine Kurzfahrt

KURZFAHRT	Einstellung
REGULÄR	0
SCHACHT	1
KU	2
KU+SCHACHT	3
KO	4
KO+SCHACHT	5
KU+KO	6
KO+KU+SCHACHT	7

H I N W E I S

Zonenproblem mit einer Normalfahrt beim Einfahren in eine Kurzfahrt-Etage:

- Es muß die Zone der 1. Etage überfahren werden!
- Die Zone der 2. Etage wird an der notwendigen Zonenlücke erkannt.



H I N W E I S

Im Hauptmenü immer einstellen:
KONFIGURATION > BASIS KONFIG > KURZZEIT
(V0 bis Bündig-Halt)

10.11 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > FEUERWEHR-MODE

Der Feuerwehrmode setzt sich aus 8 verschiedenen Einstellungen zusammen: Als Ergebnis wird ein Wert zwischen 0 und 255 ermittelt. Werden verschiedene Einstellungen ausgewählt, so müssen deren Einzelwerte addiert werden.

A C H T U N G !

Die Einstellungen 1 und 4 widersprechen sich und sind deshalb nicht zusammen erlaubt!

Wert	Bedeutung
0	Haupthaltestelle ist identisch mit Brand-Etage (*) 0: keine Diode im Schachtkabel notwendig
1	Haupthaltestelle ist im Schachtkabel kodiert (Normalfall: Diode im Schachtkabel)
2	Reserviert
4	Brandfall aus X255
8	Reserviert
16	Brandfall wird automatisch Feuerwehrfahrt. In diesem Fall ist kein extra Feuerwehrschalter erforderlich!
32	Türmode ist HONGKONG, sonst TRA 266.5
64	Tür in Haupthaltestelle AUF (sonst ZU)
128	Feuerwehrfahrt: ausschaltbar nur in Haupthaltestelle

HINWEIS (*) ZU WERT 0

Bei Brandfall in einer Gruppe wird empfohlen, die Brand-Etage im EST Editor einzustellen (Wert 1, Diode nicht setzen).

Hongkong-Standard: 128+64+32+16+1 = 241 (240 ohne DIODE).

10.12 Menü KONFIGURATION > BASIS KONFIG > BRANDFALL-ETAGE

Ist das Bit 0 (Wert=1) in FEUERWEHR MODE nicht gesetzt, wird die Brand-Etage nicht hardwareseitig über den Außendrücker-Bus und eine gesetzte Diode sondern aus der nachfolgend beschriebenen Variablen BRANDFALL-ETAGE ermittelt:

Prinzip: Brandfall-Etage + Code der Tür, die im Brandfall zu bedienen ist.

Code-Erklärung: Bits 7 und 6 werden als Türeinstellung in der Brand-Etage gewertet:

0 = kein Bit	00	Alle Türen werden unkonditionell geöffnet
64 = Bit 6	01	Tür A wird geöffnet
128 = Bit 7	10	Tür B wird geöffnet
192 = Bit 7+6	11	Türen A+B werden geöffnet

Die verbleibenden Bit 0 ... 5 ergeben die Etage.

Wird der Brandfall über die Hardwareleitung (X255) ausgelöst und ist keine Diode gesetzt, wird ebenfalls die Einstellung BRANDF.-ETAGE ausgewertet.

10.13 Erweiterte Fehlermeldungen

Neue Anzeigen und Fehlermeldungen der Kopierung II-a.

10.13.1 Begriffserklärungen

1. ZÄHLER-PROBLEM

Blockiert die AUF/AB-Zähler zwischen den Etagen; wird rückgesetzt, wenn die Zähler im BÜNDG neu geladen werden.

2. EINFRIEREN

Kopierzähler werden eingefroren, wenn SYS3 [4] gesetzt ist: (SYS3 += 16)

Startet eine Korrekturfahrt nach ca. 20 sec oder mit nächstem Ruf.

Wenn SYS1 [5] gesetzt ist (SYS1 += 32), wird EINFRIEREN nach Power-On gesetzt, wenn bei Power-Off eine Richtung aktiv war!

3. NOT-STOP

Stop im nächsten BÜNDIG (siehe KB-185 rechts)

Neue Anzeigen auf Position MOMENTANE ETAGE

[?O] EINFRIEREN nach Fehler, Korrekturfahrt notwendig

[??] EINFRIEREN + ZÄHLER-PROBLEM

[xx] ZÄHLER-PROBLEM

[EE] Absoluter Halt im nächsten BÜNDIG

[WS] Wendestop (Brandfall, Prio,...)

10.13.2 Neue Fehlermeldungen der Kopierung II-a

KB-Nr.	Ursache	Aktion
175	Zum Bündig-Zeitpunkt Bündigzähler nicht UNGERADE & ZÄHLER-PROBLEM	Bündigzähler aus letzter Richtung konstruieren
176	Zum Bündig-Zeitpunkt ZÄHLER-PROBLEM	Bündigzähler aus Ab/ Auf-Zählern konstruieren
177	Aus KB-Nr. 176 läßt sich nicht konstruieren	EINFRIEREN
178	Widerspruch der Zähler	EINFRIEREN
179	Ohne Motor über den BÜNDIG gerutscht & ZÄHLER-PROBLEM	EINFRIEREN
180	Prellen des Bündigzählers	ZÄHLER-PROBLEM
181	KO-Sicherheit verletzt (Rutschen über den KO)	ZÄHLER-PROBLEM
182	AUF-Zähler aus dem Bündig-Limit	ZÄHLER-PROBLEM
183	KU-Sicherheit verletzt (Rutschen über den KU)	ZÄHLER-PROBLEM
184	AB Zähler aus dem Bündig-Limit	ZÄHLER-PROBLEM
185	Zähler aus dem KO- oder KU-Limit	STOP-ZÄHLER-PROBLEM
192	Historie: Korrekturfahrt (nach EINFRIEREN)	SYSTEM-INIT

10.14 Klemmleisten

10.14.1 Klemmleiste 230 V-Steuerung X100

101	Null-Leiter-Eingang
102	SHSP Riegel-/Sperrmittel
103	K101 Kontakt Kurve
104	SHTK Türkontakt
105	Fahrkontakte-Eingang
106	K102 Kontakt
107	K103 Kontakt
108	K104 Kontakt
109	SHDT Drehtür
110	SHNH Nothalt
111	K10S Kontakt (Auf)
112	K106 Kontakt (Ab)
113	SUE Schützüberwachung
114	Null-Leiter-Ausgang
115	K107 Kontakt (Schnell)
116	K108 Kontakt-Umgehung

10.14.2 Klemmleiste 24 V-Steuerung X200

201	9 V ... 24 V Elektronik-Eingang
202	GND Elektronik-Eingang
203	24 V Extern Freigabe
204	+24 V Eingang
205	24 V GND
206	24 V GND
207	24 V GND
208	+24 V
209	+24 V
210	+24 V

10.14.3 Klemmleiste 24 V-Steuerung X201

211	Rückholsteuerung AUF
212	Rückholung AB
213	Inspektion AUF
214	Inspektion AB
215	Inspektion SCHNELL
216	+24 V Inspektion/ Rückholung
217	+24 V Vorsteuerrelais
218	Inspektion-Eingang
219	Rückholung-Eingang
220	24 GND
221	KOP AA*
222	KOP BB*
223	KOP AUF*
224	KOP AB*
225	KOP KO*
226	KOP KU*
227	ZONE-Meldung*
228	ZOFR Zonenfreigabe
229	REI4* Reserve-Eingang
230	REI3* Reserve-Eingang
231	REI2* STOP
232	RES1* 24SENS NC
233	BRON Bremse magnetisiert von FU
234	24 GND

* Null aktiv

10.14.4 Klemmleiste 24 V-Steuerung X202

235	24 GND
236	ÜL* Uberlast
237	FIRE* Feuerwehr
238	FERN* Fernabschaltung
239	PRIN* Prio innen
240	STOE* Störmeldung
241	RES-1* Ausgang
242	ABRl* Richtungsanzeige AB
243	ETAO Etagenanzeige 0
244	ETA1* Etagenanzeige 1
245	ETA2* Etagenanzeige 2
246	ETA3' Etagenanzeige 3
247	ETA4* Etagenanzeige 4
248	ETA5* Etagenanzeige 5 (WEIAUF)
249	ETA6* Etagenanzeige 6 (WElAB)
250	ETA7* Etagenanzeige 7 (GONG)
251	+24 V
252	+24 V

10.14.5 Klemmleiste 24 V-Steuerung X203

253	24 GND
254	VL* Vollast
255	BRAF* Brandfall
256	ADAU* Außensteuerung-Aus
257	PRAU* Prio Außen
258	+24 V
259	KALI* Kabinenlicht
260	AURI* Richtungsanzeige AUF
261A	Relais Tür-AUF A*
262A	Relais Tür-ZU A*
263	TA-AUF Türdrücker AUF
264	TA-LS Türlichtschranke
265	TA-ZU Türdrücker ZU
266B	Relais Tür-AUF B*
267B	Relais Tür-ZU B*
266	TB-AUF Türdrücker AUF
269	TB-LS Türlichtschranke
270	TH-ZU Türdrücker ZU

10.14.6 Klemmbelegung der Rufe bis 11 Etagen

	Einknopf	Zweiknopf
300	IDR00* Innenruf 00	
301	IDR01* Innenruf 01	
302	IDR02* Innenruf 02	
303	IDR03* Innenruf 03	
304	IDR04* Innenruf 04	
305	IDR05* Innenruf 05	
306	IDR06* Innenruf 06	
307	IDR07* Innenruf 07	
308	IDR08* Innenruf 08	
309	IDR09* Innenruf 09	
310	IDR10* Innenruf 10	
311	IDR11* Innenruf 11	(Auf-08)
312	IDR12* Innenruf 12	(Auf-09)
313	IDR13* Innenruf 13	(Ab-08)
314	lDR14* Innenruf 14	(Ab-09)
315	lDR15* Innenruf 15	(Ab-10)
400	ADROO* Außenruf 00	(NC)
401	ADR01* Außenruf 01	(AB-01)
402	ADR02* Außenruf 02	(AB-02)
403	ADR03* Außenruf 03	(AB-03)
404	ADR04* Außenruf 04	(AB-04)
405	ADR05* Außenruf 05	(AB-05)
406	ADR06* Außenruf 06	(AB-06)
407	ADR07* Außenruf 07	(AB-07)
408	ADR08* Außenruf 08	(AUF-00)
409	ADR09* Außenruf 09	(AU F-01)
410	ADR10* Außenruf 10	(AUF-02)
411	ADR11* Außenruf 11	(AUF-03)
412	ADR12* Außenruf 12	(AUF-04)
413	ADR13* Außenruf 13	(AUF-05)
414	ADR14* Außenruf 14	(AUF-06)
415	ADR15* Außenruf 15	(AUF-07)

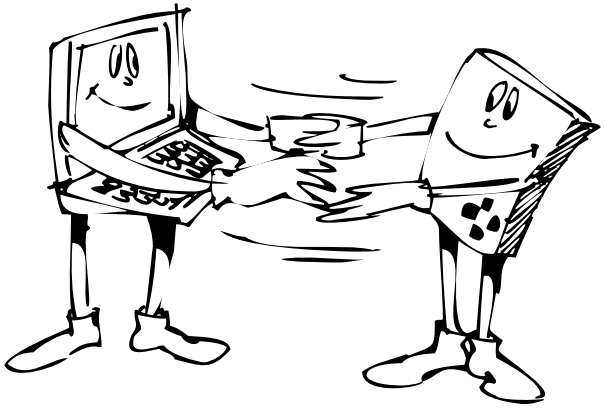
10.15 Steckerbelegungen

10.15.1 Steckerbelegung Fahrtprogramm X210 25-pol. D-SUB

01	+24 V Vorsteuerung
02	24 V GND
03	Reserviert
04	KOUP
05	UMFP
06	TUFP
07	INRU
08	V0
09	V1
10	V2
11	AB FP 5 V
12	AUF FP 5 V
13	+5 V
14	+24 V
15	24 V GND
16	5 V GND
17	5 V GND
18	5 V GND
19	5 V GND
20	5 V GND
21	5 V GND
22	5 V GND
23	5 V GND
24	5 V GND
25	+5 V

10.15.2 Steckerbelegung RS-232 async. X701 9-pol. D-SUB

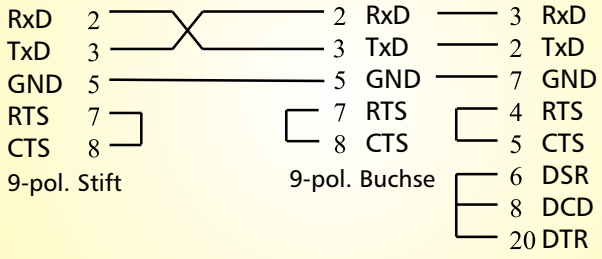
01	DCD (NC)
02	RxD RS-232 Inp.-Empfänger
03	TxD RS-232 Out-Sender
04	DTR (NC)
05	GND RS-232 Masse
06	DSR (-12 V)
07	RTS RS-232 Out
08	CTS RS-232 Input
09	RI (NC)



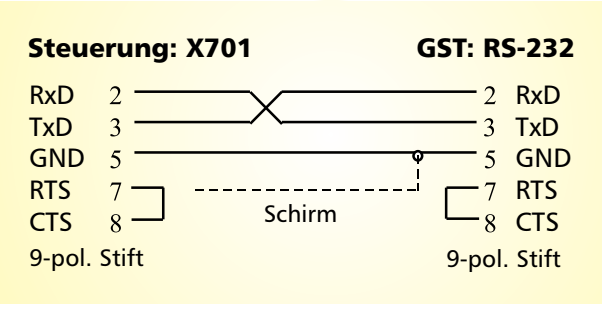
10.16 Serielle Kabel

10.16.1 Kabel EST <--> PC

GST <--> PC



10.16.2 Kabel EST <--> EST-Gruppe (GST)



10.17 Erweiterungen

10.17.1 Steckerbelegung EWG X401 16-pol. Pfostenstecker

01	24 V GND
02	+24 V
03	AURI*
04	GOTR
05	WRAU
06	ETH4*
07	ETH2*
08	ETH0*
09	24 V GND
10	+24 V
11	ABRI*
12	WRAB
13	ETH5*
14	ETH3*
15	ETH1*
16	ETH2* (Verpolungsschutz)

10.18 Steckerbelegung Fahrtprogramm X710 (Frequenzregelung) 25-pol. D-SUB

01	Motorübertemperatur (X219-STOP)
02	V > 0,3 (X514-SHS)
03	Reserviert
04	Reserviert
05	Reserviert
06	Reserviert
07	20 -COM (FSV)
08	Richtung Auf (RAUF)
09	Motortemperatur (FSV)
10	V > 0,3 (FSV)
11	V Einfahren
12	V3 Nenn
13	+COM (FSV)
14	Motorübertemperatur (24 V GND)
15	Zonenfreigabe (X231-ZOFR)
16	Reserviert
17	Reserviert
18	Reserviert
19	24 V GND
20	Reserviert
21	Regler-Freigabe (REFR)
22	Bremse angezogen(BRON) (FSV)
23	V Nachholen
24	V Inspektion
25	V2 Zwischengeschwindigkeit

10.19 Legende-Bezeichnungen

10.19.1 Baugruppen

A1	Elektronikteil
A2	Netzteil
A3	Fahrtprogramm
A4	Inspektionskasten
A5	Hilfsstromgerät
A6	Sicherheitsschaltung
A7	Drehstromregelung

10.19.2 Sicherungen

F1	Netzsicherung
F2	Netzsicherung
F3	Netzsicherung
F4	Steuersicherung
F5	Hauptsicherung Regelung
F6	Türmotor "A"
F7	Türmotor "B"
F8	Vorsicherung Magnetbremse bei abnormaler Spannung
F9	Vorsicherung Magnetkurve bei abnormaler Spannung
F10	Vorsicherung Aufsetzmagnet
F11	Bremsmotor und Kurvenmotor
F12	Notstrom Evakuieren
F13	Schacht- und Maschinenraumbeleuchtung
F14	3-Phasen-Fremdlüfter-Sicherung
F20	Motorschutz Kaltleiter
F21	Netzteil Primärsicherung
F22	Netzteil 24 V/DC Ausgangssicherung
F30	Außerbetriebsanzeige-Sicherung
F40	Phasenausfall und Phasenfolgegerät

10.19.3 Übersicht

Kl....K99	Schützen und Relais im Schaltschrank
K100...K199	Relais auf EST zur Vorsteuerung
K200...K299	Schützen und Relais der Sicherheits-schaltung
K300...K399	Schützen- und Relais-Zusätze

K1	Schütz Auf
K2	Schütz Ab
K3	Schütz Schnell
K4	Schütz Langsam
K6	Schütz Kurveumsetzung
K7	Schütz Bremsumsetzung
K8	Schütz Tür A Zu
K9	Schütz Tür A Auf
K10	Schütz Tür B Zu
K11	Schütz Tür B Auf
K12	Schütz Inspektion
K13	Schütz Kabinenlüfter
K14	Schütz 3-Phasen-Fremdlüfter
K15	Schütz Rückholsteuerung
K16	Schütz Umsetzung Sicherheitslichtschranke
K20	Motorschütz "Stern"
K21	Motorschütz "Dreieck"
K40	Notstromevakuierung
K50	Hilfsschütz Absinkschutz/Notstrom
K100	Vorsteuerrelais nach Fahrtprogramm
K101	Vorsteuerrelais nach Fahrtprogramm
K102	Vorsteuerrelais nach Fahrtprogramm
K103	Vorsteuerrelais nach Fahrtprogramm
K104	Vorsteuerrelais nach Fahrtprogramm
K105	Vorsteuerrelais nach Fahrtprogramm
K106	Vorsteuerrelais Kurve
K107	Vorsteuerrelais Laufzeit-/Schützüberwachung
K108	Vorsteuerrelais Tür A Zu
K109	Vorsteuerrelais Tür A Auf
K110	Vorsteuerrelais Tür B Zu
K111	Vorsteuerrelais Tür B Auf
K113	Vorsteuerrelais Türumgehung
K114 bis K120	Vorsteuerrelais nach Fahrtprogramm
K200	Auswertung Sicherheitsschaltung "A"
K201	Auswertung Sicherheitsschaltung "B"
K202	Auswertung Sicherheitsschaltung "C"
K203	Störmelderelais Sicherheitsschaltung
K204	Einschaltrelais Sicherheitsschaltung

K300	Relais außer Betrieb (Schaltschrank)
K301	Relais Kabinenlicht AUS (Inspektionsplatine)
K302	Relais Kabinenlicht AUS (Schaltschrank)
K303	Relais Kabinenlichtüberwachung
K304	Relais Notruf
K305	Lichtrelais 230 V/AC

Q1	Motorschutz Tür A
Q2	Motorschutz Tür B
Q3	Motorschutz Schnell
Q4	Motorschutz Langsam
Q5	Motorschutz Fremdlüfter
Q6	Motorschutz Korrekturaggregat

SH	Hauptschalter 3-PH
SHE	Hauptstrom-Endschalter
S1	Sicherheitskreis Seilwippenschalter
S2	Sicherheitskreis Reglerschlaffseilschalter/ Reglerspanngewicht
S3	Sicherheitskreis Geschwindigkeitbegrenzungs-schalter
S4	Sicherheitskreis Pufferschalter
S5	Sicherheitskreis Notendschalter oben
S6	Siaherheitskreis Notendschalter unten
S7	Sicherheitskreis Fangschalter
S8	Sicherheitskreis Schwellenschalter oder Schlaff-seilschalter
S9	Sicherheitskreis Notbremsschalter Inspektion
S10	Sicherheitskreis Notbremsschalter Kabine
S11	Sicherheitskreis Drehtürschalter
S12	Sicherheitskreis Kabinentürschalter
S13	Sicherheitskreis Riegel-/Sperrmittelschalter
S14	Steuerung/Kabinenlicht Ein/Aus
S15	Inspektion Ein/Aus
S16	Inspektion Taster Auf
S17	Inspektion Taster Ab
S18	Inspektion Taster Schnell
S19	Inspektionsendschalter Auf
S20	Inspektionsendschalter Ab
S21	Rückholsteuerung Ein/Aus
S22	Rückholtaster Auf
S23	Rückholtaster Ab
S24	Notruftaste
S25	Außensteuerung Ein/Aus
S26	Außerbetriebsanzeige
S27	Zonenschalter A
S28	Zonenschalter B
S29	Bündigschalter A
S30	Bündigschalter B
S31	Impulsschalter Auf
S32	Impulsschalter Ab

S33	Korrekturschalter unten
S34	Korrekturschalter oben
S35	Vollast
S36	Minimallast
S37	Überlast
S38	Außensteuerung Ein/Aus Kabine
S39	Prioritätsschlüsselschalter Innen (Überbrük-kung Kabinentrenntür)
S40	Feuerwehr-Schlüsselschalter
S41	Innendrücker Etage 0
S42	Innendrücker Etage 1
S43	Innendrücker Etage 2
S44	Innendrücker Etage 3
S45	Innendrücker Etage 4
S46	Innendrücker Etage 5
S47	Innendrücker Etage 6
S48	Innendrücker Etage 7
S50	Tür B Endschalter Auf
S51	Tür B Endschalter Zu
S52	Tür B Kabinentürdrücker Zu
S53	Tür B Kabinentürdrücker Auf
S54	Tür B Kabinentür-Stopschalter
S55	Tür B Kabinentür-Rücklaufschalter
S56	Tür B Kabinentürlichtschranke
S57	Tür A Endschalter Auf
S58	Tür A Endschalter Zu
S59	Tür A Kabinentürdrücker Zu
S60	Tür A Kabinentürdrücker Auf
S61	Tür A Kabinentürlichtschranke
S62	Tür A Kabinentür-Rücklaufschalter
S63	Tür A Kabinentür-Stopschalter
S64	Brandfall-Schlüsselschalter
S65	Anlage-Aus-Schlüsselschalter
S66	Prioritätsschlüsselschalter Außen
S70	Schachtbeleuchtung Ein/Aus
S71	Kabinenventilator EIN/AUS

S72	Überdruckschalter
S73	Rohrbruchsicherung
S74	Taster für Inbetriebnahme nach Auslösen der Rohrbruchsicherung
S75	Unterdruckschalter
S76	Ölfühler
S77	Not-Aus Schachtgrube
S78	Überwachung Absinkschutz
S79	Handbetrieb Absinkschutz
S8O bis S96	Außendrücker
S100	Kabinentrenntür
S101	Reglerfernauslösung oder Kontrollkontakt Aufsetzmagnet
S102	Sicherheitslichtschranke
S103	Grubenkontakt
S104	Feinnachstellung Auf
S105	Feinnachstellung Ab
S106	Mittigstellung
S107	Mittigstellung
S108	Feinnachstellung Endschalter oben
S109	Feinnachstellung Endschalter unten

T1	Steuertrafo
T2	Trafo Außerbetriebsanzeige
T3	Trafo Netzteil
T6	Trafo Kurvenumsetzung
T7	Trafo Bremsumsetzung
T8	Trafo Aufsetzmagnet
T9	Trafo Türmotor

V1	Gleichrichter für Ventil Auf
V2	Gleichrichter für Ventil Ab
V3	Gleichrichter für Ventil Schnell
V4	Gleichrichter für Ventil Langsam
V6	Gleichrichter für Kurvenmagnet
V7	Gleichrichter für Bremsmagnet
V8	Gleichrichter für Aufsetzmagnet
V12	Gleichrichter für Senkventil Korrekturaggregat
V13	Gleichrichter für Hubventil Korrekturaggregat

Y1	Ventil Auf
Y2	Ventil Ab
Y3	Ventil Schnell-Auf
Y4	Ventil Schnell-Ab
Y6	Kurvenmagnet
Y7	Bremsmagnet
Y8	Magnet Absinkschutz
Y9	Magnet Regler-Fernauslösung
Y10	Aufsetzmagnet
Y11	Notstromsenkventil
Y12	Senkventil Korrekturaggregat
Y13	Hubventil Korrekturaggregat

11 Allgemeine Aufbauhinweise

11.1 EMV-gerechter Aufbau der Steuerungen

Mit dem 1. Januar ist die CE-Kennzeichnungspflicht in Kraft getreten. Mit der Anbringung des CE-Zeichens erklären die Hersteller die Konformität ihrer Erzeugnisse mit den Anforderungen der EG-Richtlinien. Grundlage der EG-Richtlinie ist das „Gesetz für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMVG)“.

Nach dem EMVG muß jedes elektrische und elektronische Produkt, das innerhalb des EG-Binnenmarktes in den Verkehr gebracht wird, den grundlegenden Schutzanforderungen der EMV-Richtlinie der EG genügen.

Aufzugssteuerungen gehören zu den Produkten, die elektromagnetische Störungen verursachen können und daher diesem Gesetz unterliegen.

NEW LIFT-Steuerungen, die ab dem 1.1.1996 komplett mit Schaltschrank und vorgefertigten Kabeln als Komplettsysteme ausgeliefert werden, erfüllen die EG-Richtlinie bereits und können direkt montiert und installiert werden.

Sobald NEW LIFT-Steuerungen als Komponenten erworben wurden und nachträglich in ein herstellereigenes System integriert werden, sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen durchzuführen, um die geforderte elektromagnetische Verträglichkeit (EMVG) sicherzustellen.

11.2 Benötigte Komponenten

Die für die Installation benötigten Komponenten können Sie entsprechend den elektrischen Anforderungen selbst auswählen oder direkt von NEW LIFT als Installations-Set erhalten (Teile-Nr. auf Anfrage).

Sie benötigen einen Netzfilter (ähnlich Siemens B8411-A-A30/A60) sowie Kabelschellen und Befestigungsmaterial.

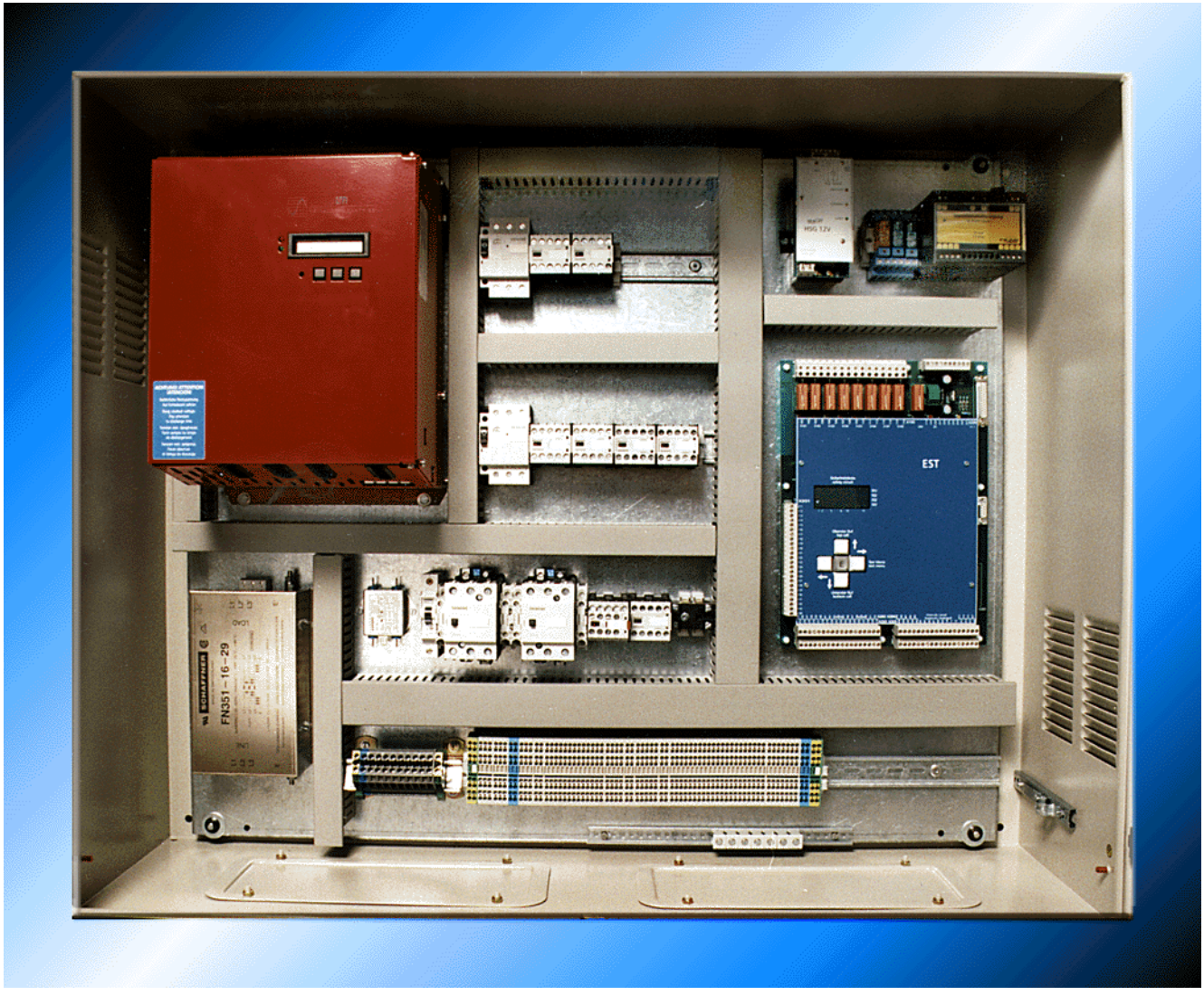
11.3 Schaltschrank-Übersicht

11.3.1 EST-Aufbautyp A:

Hydraulik, Stern/Dreieck, 2 automatische Kabinentüren

11.3.2 EST-Aufbautyp B: Hydraulik, Softswitch, sonst wie Aufbautyp A

11.3.3 EST-Aufbautyp C: Seil, Frequenzgeregelt, 2 automatische Kabinentüren

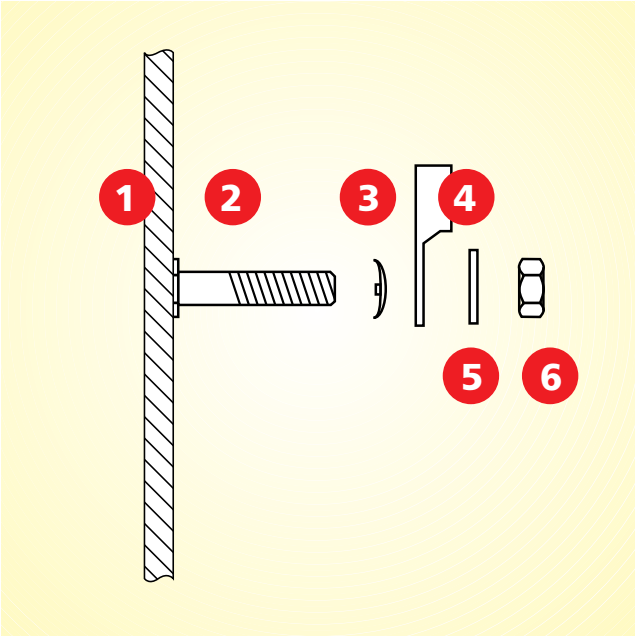


11.4 EST-Steuerung im Schaltschrank montieren

HINWEIS

Die Auslegung der Bauteile richtet sich nach der Strombelastung der gesamten Anlage unter Beachtung der letztgültigen VDE-Normen.

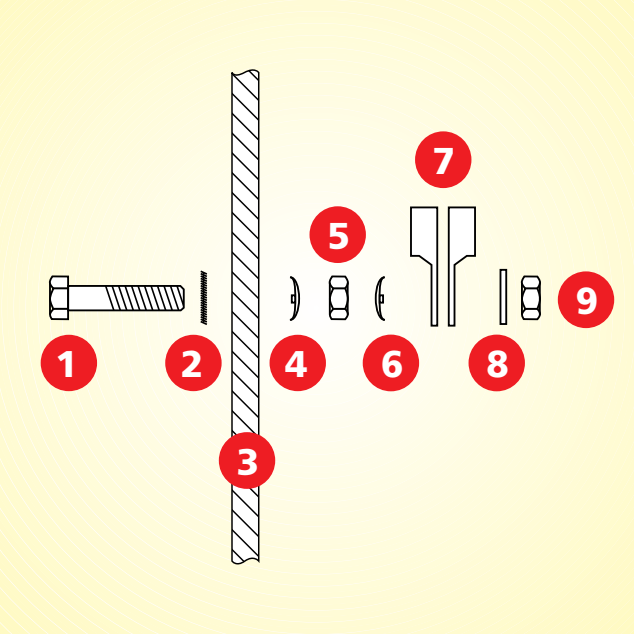
- Die Hauptstromklemmen sind um eine Normgröße höher auszulegen, als der Hauptstromkreis verdrahtet wird. Wegen der Länge der Zuleitung (Spannungsabfall) ist oftmals ein größerer Querschnitt der Zuleitung nötig.
- Sämtliche Schütz- und Relaisspulen sind mit Überspannungsbegrenzer (Varistoren, RC-Gliedern) zu beschalten.
- Der gesamte Aufbau muß auf einer verzinkten Montageplatte erfolgen.
- Der Netzfilter muß elektrisch gut leitend großflächig auf der Montageplatte montiert werden!
- Die Tür des Schaltschranks muß mit einem Masseband (16 mm^2 Querschnitt) und dem Gehäuse verbunden werden.



AUFBAUSCHEMA SCHUTZLEITERANSCHLUß GEHÄUSE/ TÜR

1	Schaltschrankwand/ Tür
2	Schweißbolzen M6
3	Kontaktscheibe
4	Kabelschuh
5	Beilagscheibe
6	Mutter

- Die Montageplatte muß elektrisch und HF-gerecht gut leitend mit dem Gehäuse verbunden sein.

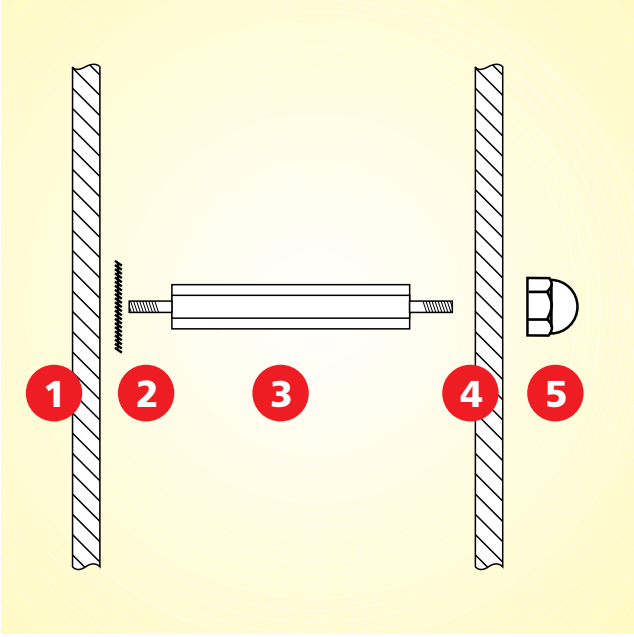


AUFBAUSCHEMA SCHUTZLEITERANSCHLUSS MONTAGEPLATTE/ GEHÄUSERÜCKWAND

1	Schraube M6
2	Gehäuserückwand
3	Kontaktscheibe
4	Mutter
5	Unterlegscheiben
6	Montageplatte
7	Mutter mit Kontaktfläche

- Daten- und Steuerleitungen möglichst nicht mit Hauptstromkreisleitungen kreuzen.
- Den Netzfilter in möglichst kurzer Verbindung zur Steuersicherung F4 montieren.
- Keine Zahnscheiben zur Montage der Bauteile verwenden, um den HF-Durchgang nicht zu beeinträchtigen.
- Die Einteilung des Schaltschrankes hat grundsätzlich so zu erfolgen, da8 die Steuerplatine von den Hauptschützen/ Reglern räumlich getrennt angeordnet wird – der Abstand hat so groß wie möglich zu sein, um eine HF-Einstrahlung zu vermeiden.

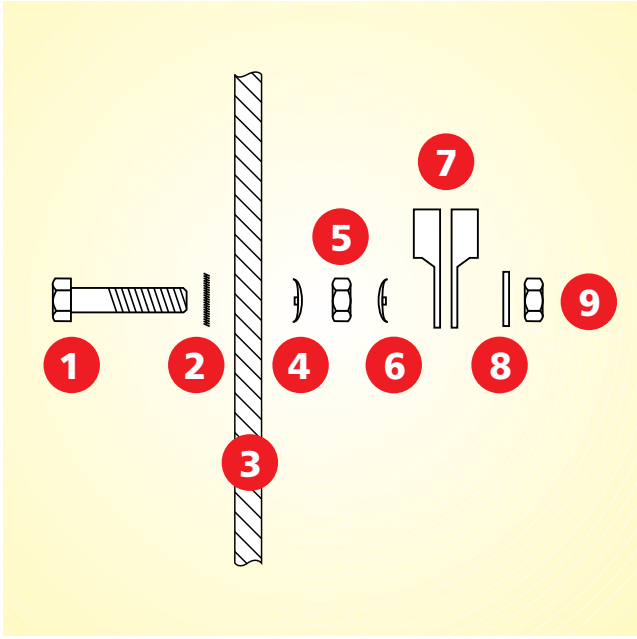
- Die EST-Platine wird mit 9 Abstandsbolzen M4 2x Außengewinde, Federscheiben zwischen Montageplatte und Abstandsbolzen und Hutmuttern befestigt.



MONTAGESCHEMA EST STEUERPLATIINE

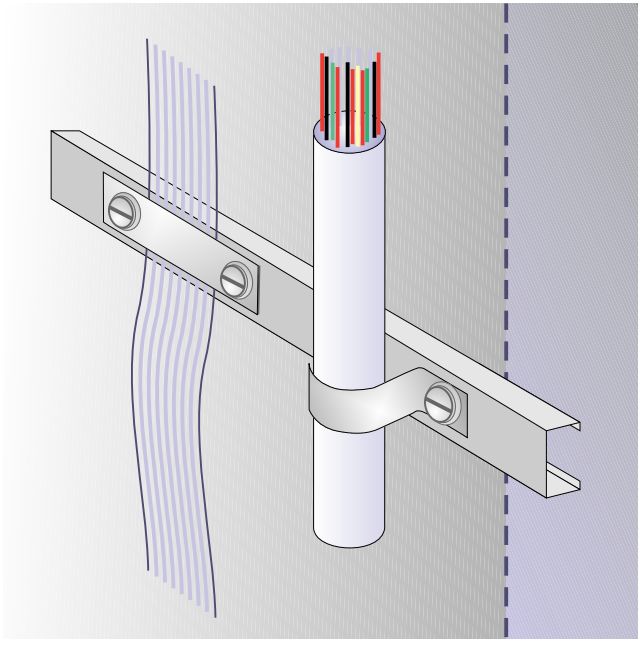
1	Montageplatte
2	Abstandsbolzen 2x M4x15
3	EST Steuerplatine
4	Hutmutter

- Um einen VDE- und HF-gerechten PE- bzw. Masseanschluß zu erhalten, sind sämtliche Aufbauzeichnungen zu beachten.



AUFBAUSCHEMA SCHUTZLEITERANSCHLUSS MONTAGEPLATTE

1	Schraube M6
2	Fächerscheibe
3	Montageplatte
4, 6	Kontaktscheiben
5	Mutter
7	Kabelschuhe
8	Beilagscheibe
9	Mutter



HUTSCHIENE ZUR FÜHRUNG VON FLACHBAND UND SCHACHTKABEL IM SCHALTSCHRANK

Farbcode „Spannungen im Schaltschrank“

gelb-grün	Schutzleiter
schwarz	400 V AC Motorkreis
braun	230 V AC (Sicherheitskreis, Schützansteuerung)
blau	Null-Leiter
grau	AC Spannung < 60 V
weiß	potentialfreie Kontakte
rosa	24 V-Signale
rot	+ 24 V DC
violett	24 V GND
weiß-rot	+ DC Spannung > 60 V
weiß-blau	– DC Spannung > 60 V
braun-rot	+ DC Spannung für Elektronik
braun-blau	– DC Spannung für Elektronik

Gehen Sie bei der Installation wie folgt vor:

1. Den Netzfilter in möglichst kurzer Verbindung zu Sicherung F4 montieren.
2. Die Leitungen (Motorleitung, Hängekabel) mit je einer elektrisch leitenden Kabelschelle (siehe Montageschema) an der Montageplatte befestigen.

H I N W E I S

Die Leitungen nach jedem Lösen wieder befestigen!

11.5 Aufbau EST-Steuerung Hydraulik

- Inspektionsschütz K12
- HSG 12 V (optionell 6 oder 24 V)
- Netzfilter Z1
- Netzteil 24 V
- Steuersicherung F4
- Kaltleiter Motorschutz F20
- Sicherheitsschaltung A6
- Schalter für Kabinenbeleuchtung
- Klemmen für Haupt- und Steuerkreis
- Kleinmaterial, Hutschiene, Kabelkanal

Ansteuerung der Türen je nach Ausführung

- 400 V Drehstrom
- Geregelt

Je nach Betriebsart (geregelt oder ungeregelt)

- VSB-Softstarter (in verschiedenen Ausführungen) – Beistellung NEW LIFT –
- Hauptschütze Stern-/Dreieck (für eine oder 2 Geschwindigkeiten

Dem Kundenwunsch entsprechend können als Option eingebaut werden:

- Hauptschalter
- Hauptsicherungen
- Schalter zum Überbrücken bei Rohrbruch
- Taster Fernauslösung für Geschwindigkeitsbegrenzer
- Leerklemmen für Gegensprechanlage

11.6 Aufbau EST-Steuerung Seil

- Inspektionsschütz K12
- HSG 12 V (optional 6 oder 24 V)
- Netzfilter Z1
- Steuersicherung F4
- Kaltleiter Motorschutz F20
- Sicherheitsschaltung A6 (optional bei voreilenden Türen und zur Nachregulierung)
- Schalter für Kabinenbeleuchtung
- Klemmen für Haupt- und Steuerkreis
- Kleinmaterial, Hutschiene, Kabelkanal

Ansteuerung der Türen je nach Ausführung

- 400 V Drehstrom
- Geregelt

Je nach Betriebsart (geregelt oder ungeregelt)

- Thyristorregler, Frequenzumrichter – Beistellung durch Aufzugsfirma –
- Hauptschütze Stern-/Dreieck (für eine oder 2 Geschwindigkeiten)

Dem Kundenwunsch entsprechend können als Option eingebaut werden:

- Hauptschalter
- Hauptsicherungen
- Schalter für Rückholung
- Taster Fernauslösung für Geschwindigkeitsbegrenzer
- Leerklemmen für Gegensprechanlage

NEW LIFT EST Bedienmenü

NEUE ELEKTRONISCHE WEGE

E — Menü-Einstieg, Menü wählen/ verlassen, Einstellungen wählen, gewählte Werte speichern

In ein Untermenü verzweigen, Status-Eingaben wie z.B. JA wählen, Werte erhöhen

Zu Menüpunkten weiterschalten/ zurückkehren

Status-Eingaben wie z.B. NEIN wählen, Werte erniedrigen

Info = + +

Sonderfunktionen

Alle Funktionen, die ohne Eintritt in das Menü direkt ausgeführt werden

Kabinenruf nach der obersten Etage

Testmenü aufrufen

Kabinenruf nach der untersten Etage

Anzeige zwischen Fahrten- und Betriebsstundenzähler sowie Kopiersignale auf Tür-Endschalter umschalten

Hauptmenü-Anzeige

1 HAUPTMENUE
2
3 UNTERMENÜ
4

Untermenü-Anzeige

1 UNTERMENUE
2
3 MENUEPUNKT
4 JA.NEIN.WERT

In jeder Menüebene in beide Richtungen schalten

> SHK-ENTPRELLUNG > RIEGEL-WARTEZEIT > LAUFZEIT-UEBW
> ANFAHR-UEBW > SCHUETZ-UEBW > STERN/DREIECK
> MOTORNACHLAUF > WECHSELZEIT > KURVENABFALL
> TUER-AUF-VERZ > DREHT.-ENTPRELLUNG
> WEITERFAHRT IDR > WEITERFAHRT ADR > ADR-FREIGABE
> VORZUGSRICHTUNG > STOERMELDEZEIT > RUF-UEG.-ZEIT
> MISSBRAUCHSCHUTZ > PARKFAHRT > PARKZEIT
> PARK-ETAGE > FERNABSCH.-ETAGE > KABINENLICHT AUS
> LS-VERLAENGERUNG > TUERZEIT > LICHTSCHRANKE
> ZWANGSSCHL. > VOREILEND > GRUNDSTELLUNG
> UMSTEUERZEIT > REVERSIERZEIT > AUFLAUFZEIT
> OFFENHALTEZEIT >

> ANTRIEBTYP > TUERTYP > DREHTUER > AUSKLINKMAX
> ENDSCHALTER > STROMLOS > PUFFER > WEITERF.-PFEILE
> NOTHALT-VARIANTE > NOTHALTMAX > ANHALTMAX
> RIEGELFEHLER > GRUPPEN-MODE > FEUERWEHR-MODE
> BRANDFALL-ETAGE > KURZFAHRT > KURZZEIT > ZONEZEIT
> NACHHOLUNG > NACHHOLUNG-STOP > UMG-AUS-VERZ
> SPRACHE > SERIAL > SYS1 > SYS2 > SYS3 > SYS4 > SYS5
> SYS6 > SYS7 >

Graue Menüpunkte
erscheinen nur, wenn Ausstattung vorhanden ist.

LSU RESET | FEHLER ANZEIGE | FEHLER SICHERN | SUCHFAHRT | ADR.SPERREN | TUER SPERREN

UHR EINSTELLEN | DATUM STELLEN | STATISTIK | SCHACHT-TABELLE | INFO

EINSTELLUNG | AUTO TESTFAHRT | WART INTERVALL | FAHRT Z RESET | FEHLER RESET

STATISTIK RESET | FEHLERSUCHE

BASIS KONFIG | PASSWORT | EBENE SPERREN | RUFE

> Menüpunkte
Untermenüs
Hauptmenüs

WARTUNG | **KUNDENDIENST** | **KONFIGURATION**

Start: E -Taste drücken, Hauptmenü aufrufen

← Inhalt | Index →

Index

Seitenzahlen klicken, um zu den einzelnen Indexreferenzen zu gelangen.

Mit der Mit der Tastenkombination „STRG“ + „–“ können Sie anschließend ebenso schnell rückverzweigen.

A

Außendrücker-Freigabe 4–3

B

Bedienanzeige 1–1
- Sprache einstellen 4–16

BRAND ETAGE 10–9

D

Datum einstellen, Beispiel 3–3
Debug Mode 10–1
Debug RAM-Anzeige 10–1
Debug Task-Info 10–1

E

EEPROM
- Clear 10–2
- Directory 10–2
- Einstellungen speichern 3–1
- zerstörte Bereiche im 10–3

Einschalten
- Passwort abgefragt 4–18
- System-Startmeldungen 10–3

EMVG 11–1
EST EDIT
- Möglichkeiten 4–20
- Programm installieren 4–20
- Schnittstellen 4–20

EVENTS 10–1

F

Fahrbereitschaft 4–1
Fahrten
- Normalfahrten 5–2
- Suchfahrten 5–2
- Testfahrten 5–3

Fahrtenzähler löschen 4–5
Fahrtprogramme
- Definition 1–2
- Steckbare Module 8–2
- Steckplatz für 1–3

Fehler
- Anfahrtfehler gemeldet 4–9
- bei der Bearbeitung der Rufe 9–5
- beim Einlesen der Rufe 9–4
- Erweiterte Fehlermeldungen 10–10
- Externe Daten 9–9
- Fehlernummer-Definition 9–2
- Fehlerspeicher 9–1
- Fehlerspeicher löschen 4–6, 9–2
- Fehlerspeicher vorzeitig im EEPROM abspeichern 4–3
- Fehlersuche 9–1
- Fehlersuch-Zeilen 9–8
- Gespeicherte Fehler ausgeben 4–3
- Gezielte Kopierfehlersuche 9–9
- Gezieltes Fehlersuchen 9–8
- Kopier- und Nachholungs-Fehler 9–6
- Speicher löschen 4–6
- Tür- und Antrieb 9–7
- vom Betriebssystem 9–3

Ferndiagnose 1–2
FEUERWEHR MODE 10–8
Feuerwehr-Steuerung
- Brandfall-Steuerung (Evakuierung) 7–7
- Definition 7–6
- Hongkong Standardmodus 7–8

G

Gruppe
- Einstellung des Gruppenbetriebs 6–1
- Etagenversatz 6–3
- Grundlagenwissen 6–1
- Gruppen-Bedienanzeige 6–3
- Gruppen-Störungen 6–4
- Quattro-Gruppe 1–2
- Richtungsvorzug bei Außenrufen 4–9
- Ruf-Rückgabezeit 4–9
- Ruf-Übergabezeit einstellen 6–2
- Türzeit einstellen 6–2
- Vergabe der Außendrücker-Prio 6–2

H

Hydraulikaufzüge
- Eignung 1–1
- Kabinennachstellung 4–16

I

Inbetriebnahme
- vorausgesetzte Daten 2–4
- Voraussetzungen 5–1

K

Kabinen-Bewegungsüberwachung 4–7
Kaltstart 10–1
Klemmleisten
- 230 V-Steuerung X100 10–11
- 24 V-Steuerung X201 10–11
- 24 V-Steuerung X202 10–12
- 24 V-Steuerung X203 10–12
- Rufe bis 11 Etagen 10–13

Kurzfahrt
- Automatische Zonenunterdrükkung 5–7
- Bistabil-Erläuterung 5–6
- Definition 5–5
- Einstellung des Schachttyps 10–8
- In jeder Etage 5–6
- KO/KU-Kurzfahrten 5–5
- Konfiguration 5–8
- Messfahrt bei 5–8

Kurzzeit 5–6

L

LED-Betriebsspanngsanzeigen 3–2
LSU
- Definition 7–9
- Konfiguration 7–10
- Laufzeit-/Fahrtüberwachung 4–7
- Laufzeitüberwachung testen 5–4
- Rücksetzen 7–10

M

Mensch/Maschine-Schnittstelle 1–1
Menü
- BASIS KONFIG-Untermenü 4–13
- EINSTELLUNG-Untermenü 4–6
- KONFIGURATIONS-Menü 4–12
- KUNDENDIENST-Menü 4–5
- WARTUNG-Menü 4–3

Menüführung
- Cursor 3–4
- Ebenenfolge 4–2
- Einstellvorgang verlassen 3–4
- Hauptmenü 3–2
- Menüpfad 3–3

Mißbrauchschutz
- Definition 7–10
- Menüpunkt 4–9

Motortyp konfigurieren 4–13

N

Netzteil
- Freischaltung 3–2

NOTHALTE 4–14

P

Parkfahrt
- Definition 5–10
- Einschalten 5–11
- Etage nach Zeit 5–11
- Menüpunkt 4–10
- Parkfahrt-Timer setzen 10–2
- Statistische Parkfahrt-Etage 5–11
- Zeit rückstellen 5–11

Passwort
- EBENEN SPERREN-Funktion 4–19
- Mögliche Passwörter 4–18
- Zugang mit 4–19

Programm
- Interne Programm-Information 4–5

R

RES EVENTS 10–1
Reversierzeit 7–2
Rücksende-Einrichtung (> PARKFAHRT) 4–10

S

Schachttabelle
- Definition 5–9
- Einstellbeispiel 5–10

Schützenstillstand 4–7
SERIAL
- Einstellwert ermitteln 10–6
- NEWCOM Baudrate 10–6
- Protokoll auf X701 10–6

Serielle Kabel
- EST/ EST-Gruppe (GST) 10–15
- EST/ PC 10–15

Sicherheitskreis
- Anfahren nach Schließen 4–6
- Sicherheitsschalter 2–1
- Sperrmittelkontakt im 9–9

Statistikspeicher 4–6
Steckerbelegung
- EWG X401 16-pol. Pfostenstecker 10–16
- Fahrtprogramm X210 25-pol. D-SUB 10–14
- Fahrtprogramm X710 25-pol. D-SUB 10–17
- RS-232 async. X701 9-pol. D-SUB 10–15

Steuerung
Einschalten 3–2
Komponenten 1–4
Mutterplatine 1–3
Optionen 8–2
Programmsystem 3–1
Technische Daten 8–1
Steuerungs-Menü
> ADR FREIGABE 4–8
> ADR. SPERREN 4–3
> ANFAHR-UEBW 4–7
> ANHALTMAX 4–15
> ANTRIEBTYP 4–13
> AUFLAUFZEIT 4–12
> AUSKLINKMAX 4–14
> AUTOTESTFAHRT 4–5
> BRANDFALL-ETAGE 4–15
> DATUM STELLEN 4–4
> DREHTUER 4–13
> EBENEN SPERREN 4–12
> ENDSCHALTER 4–14
> FAHRT.Z.RESET 4–5
> FEHLER ANZEIGE 4–3
> FEHLER RESET 4–6
> FEHLER SICHERN 4–3
> FEHLER SUCHE 4–6
> FERNABSCH.-ETAGE 4–10
> FEUERWEHR-MODE 4–15
> GRUNDSTELLUNG 4–11
> GRUPPEN-MODE 4–15
> INFO 4–5
> KABINENLICHT AUS 4–10
> KURVENABFALL 4–8
> KURZFAHRT 4–15
> KURZZEIT 4–16
> LAUFZEIT-UEBW 4–7
> LICHTSCHRANKE 4–11
> LSU RESET 4–3
> LS-VERLAENGERUNG 4–10
> MISSBRAUCHSCHUTZ 4–9
> MOTORNACHLAUF 4–7
> NACHHOLUNG 4–16
> NACHHOLUNG-STOP 4–16
> NOTHALT-VARIANTE 4–14
> OFFENHALTEZEIT 4–12
> PARK-ETAGE 4–10
> PARKFAHRT 4–10
> PARKZEIT 4–10
> PASSWORT 4–12
> PUFFER 4–14
> REVERSIERZEIT 4–11
> RIEGELFEHLER 4–15
> RIEGEL-WARTEZEIT 4–6
> RUFE 4–12
> RUF-UEG.-ZEIT 4–9
> SCHACHT-TABELLE 4–5
> SCHUETZ-UEBW 4–7
> SERIAL 4–17
> SHK ENTPRELLUNG 4–6
> SPRACHE 4–16
> STATISTIK 4–4
> STATISTIK RESET 4–6
> STERN/DREIECK 4–7
> STOERMELDEZEIT 4–9
> STROMLOS 4–14
> SUCHFAHRT 4–3
> SYS1 > ... SYS3 ... > SYS7 4–17
> TUER SPERREN 4–4
> TUER-AUF-VERZOEG 4–8
> TUERTYP 4–13
> TUERZEIT 4–11
> UHR EINSTELLEN 4–4
> UMG-AUS-VERZ 4–16
> UMSTEUERZEIT 4–11
> VOREILEND 4–11
> VORZUGSRICHTUNG 4–9
> WART.INTERVALL 4–5
> WECHSELZEIT 4–8
> WEITERF.-PFEILE 4–14
> WEITERFAHRT ADR 4–8
> WEITERFAHRT IDR 4–8
> ZONEZEIT 4–16
> ZWANGSSCHL. 4–11
STOP EVENTS 10–1
Suchfahrt
Definition 5–2
Starten 4–3
SYS-Konfiguration
SYS1 10–4
SYS2 10–4
SYS3 10–5
SYS5 10–5
SYS-Mode 10–4

T

Testfahrt
Autotestfahrt-Menü aufrufen 4–5
Definition 5–3
LSU Laufzeitüberwachung testen 5–4
Menü verlassen 5–4
Schacht-Endschalter testen 5–4
Standard-Testfahrt 5–3

Türen
- Abfall der Riegel-Magnet-Kurve 4–8
- Drehtür-Konfiguration 4–13
- Einklinkzyklen einer Spindeltür 4–14
- Lichtschranken-Verlängerung 7–3
- Richtungsreservierung 7–4
- Test während der Inspektion 7–5
- TUER TYPE 10–7
- Tür im Reversier-Verhalten 7–3
- Türberuhigung beim Einsteigen 4–10
- Türen ohne Endschalter 7–2
- Türzeit einstellen 6–2
- Türzeiten-Diagramme 7–1
- Verschliessen 4–4
- Zwangsschliessungszeit einstellen 4–11

Türtyp konfigurieren 4–13

U

Uhr einstellen, Beispiel 3–3

V

Vorsteuerung 1–1

W

Wartung
- Intervall einstellen 4–5
- Intervalle 7–11

Z

Zonenunterdrückung 5–7